رسائل جغرافية

شبكة المدن العمانية

الحجم والتباعد

دراسة جغرافية

د. حمدي أحمد الديب

ربيع الأول ١٤١٣ هـ
سبتمبر ١٩٩٢ م

١٤٨

دورية علمية محكمة تعنى بالبحوث الجغرافية
يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية

الاشتراكات

في الكويت
للمؤسسات ١٢ دينارا كويتيا (سنويا)
للأفراد ٦ دينارا كويتيا (سنويا)

خارج الكويت
للمؤسسات ١٥ دينارا كويتيا (سنويا)
للأفراد ٧.٥ دينارا كويتيا (سنويا)

الجمعية الجغرافية الكويتية
ص.ب: ١٧٠٥١ الكويت الخالدية   الرمز البريدي 72451

رسائل جغرافية
١٤٨

شبكة المدن العمانية

الحجم والتباعد

دراسة جغرافية

د. حمدى أحمد الديب

ربيع الأول ١٤١٣ هـ
سبتمبر ١٩٩٢ م

بسم الله الرحمن الرحيم

شبكة المدن العمانية

الحجم والتباعد

دراسة جغرافية

د. حمدي أحمد الديب

مقدمة

تشهد عملية التحضر في عصرنا الحاضر ـ باعتبارها احدى محصلات الثورة العلمية والتكنولوجية ـ جوانب وآفاقا جديدة، وأساس هذه العملية لا يمكن النظر إليه من خلال الثقل المتزايد لسكان المدن في الأقاليم، أو النمو المكاني للمدن، ولكنه يمتلك مكونات ينظر إليها على أنها مركبات اقتصادية ـ اجتماعية متعددة الجوانب تتمثل في التجميع والتكثيف والتعقيد للوظائف غير الزراعية، وانتشار أوجه الحياة الحضرية، ونمو المدن الكبرى . . . الخ .

وفي عالمنا الثالث، شهد القرن العشرون تغييرات واسعة في المناطق الحضرية وذلك بالتحول الكبير لمدن ما قبل الصناعة إلى مناطق متروبوليتانية معقدة، وقد أخذت عملية التحضر في منطقة الشرق الأوسط نفس الطابع والسمات، ويتسم التحول هنا بأنه حدث في مناطق كانت فيها التقاليد الحضرية كلاً متكاملاً مع المجتمع، كما تتسم عملية التحضر في منطقة الخليج العربية بكونها نموذجاً فريداً في جانب تحليل النمو الحضري، فسرعة

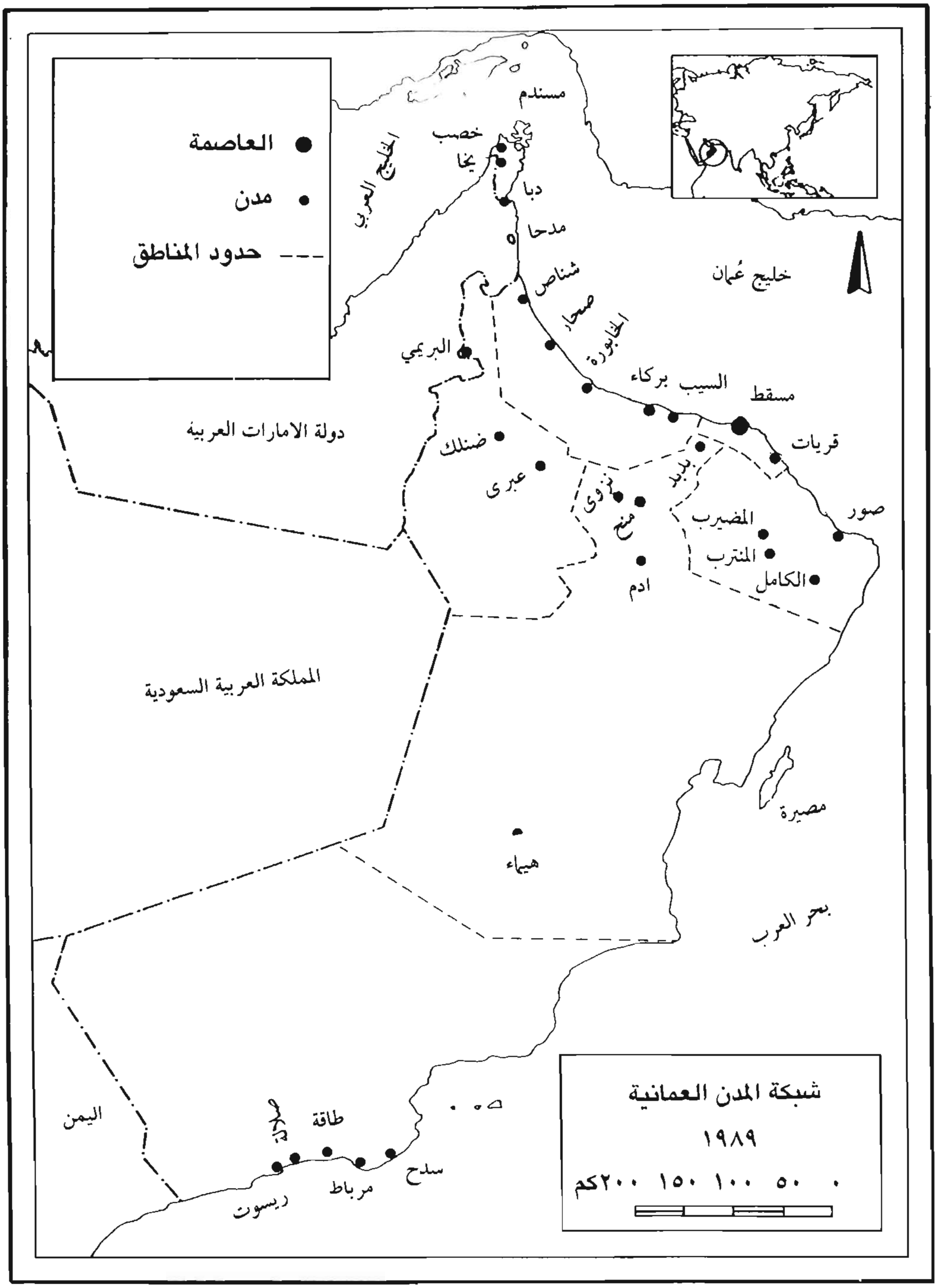
هذه العملية بطابعها المتوالي في وقت قصير من الزمان، أمر لا يتكرر في أي من أقاليم العالم الرئيسية.(١)

ويعنى البحث التالي، بدراسة بعض جوانب عملية التحضر في سلطنة عمان، والمتمثلة في تحليل شبكة المدن، وسوف يتناول البحث الجوانب التالية:

١ ــ دراسة النمو السريع للتحضر في العقود القليلة الماضية.
٢ ــ احجام المدن العمانية.
٣ ــ نمط توزيع المدن العمانية.
٤ ــ الحجم والتباعد.
٥ ــ العوامل الجغرافية المؤثرة في نمط التوزيع والحجم.
٦ ــ رؤية مستقبلية للنمو والحجم والتوزيع.

---

1. Bonine, M.E., The Urbanization of the Persian Gulf Nations, in The Persian Gulf States, a General Survey edited by Cottrel, A.J., London, 1981, p. 225.



شكل رقم (١)

بتصرف عن الاطلس الاجتماعي الاقتصادي لسلطنة عمان، مجلس التنمية، ١٩٨٥، ص ١٣

اولا: التحضر في سلطنة عمان

كانت سلطنة عمان حتى عهد قريب من أقل الدول العربية في نسبة الحضرية، فقد ظل السكان يعيشون في بيئة ريفية، هذا على الرغم من الدور الذي لعبته المدن العمانية في تاريخ منطقة الخليج والمحيط الهندي، فقد كانت هذه المدن تقوم بوظائف ثلاث، اولى هذه الوظائف كموانى تجارية، والثانية كمراكز قبلية، والثالثة كأسواق تجارية[(1)] وقد اختلفت الدراسات في تحديد نسبة الحضرية بالسلطنة، فقدرها البعض بنحو ٣٪ للخمسينات، و٥ر٧٪ للستينات، و١٠٪ للسبعينات[(2)]. وقدرها آخرون بنحو ٢ر٥٪ عام ١٩٧٠ و٤ر٧٪ عام ١٩٨٠، و٢٥٪ عام ١٩٨٣[(3)]. وتقدر نسبة التحضر في عام ١٩٨٩ بنحو ٥٢٪[(4)].

ويوضح الجدول التالي رقم (١) توزيع السكان وسكان الحضر بسلطنة عمان، على مستوى المناطق الكبرى عام ١٩٨٩.

(١) روبرت جيران لاندن (١٩٦٦)، **عمان منذ ١٨٥٦ مسيرا ومصيرا**، ترجمة محمد أمين عبد الله، الطبعة الثالثة، مطبوعات وزارة التراث والثقافة، مسقط، ١٩٨٣، ص ٤٨.

(٢) اسحق يعقوب القطب وعبد الاله أبو عياش. **النمو والتخطيط الحضري في دول الخليج العربي**، الكويت، ١٩٧٩، ص ٩٠.

(٣) جلال عبد الله معوض، **التحضر والهجرة العمالية في الاقطار العربية الخليجية**، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ٥١، يوليو ١٩٨٧، ص ١٩٠.

(٤) مجلس التنمية ـ سلطنة عمان، **التعداد التقديري للسكان بسلطنة عمان ١٩٨٩**، بيانات غير منشورة، وهي من حساب الباحث.

جدول رقم (١)[1]

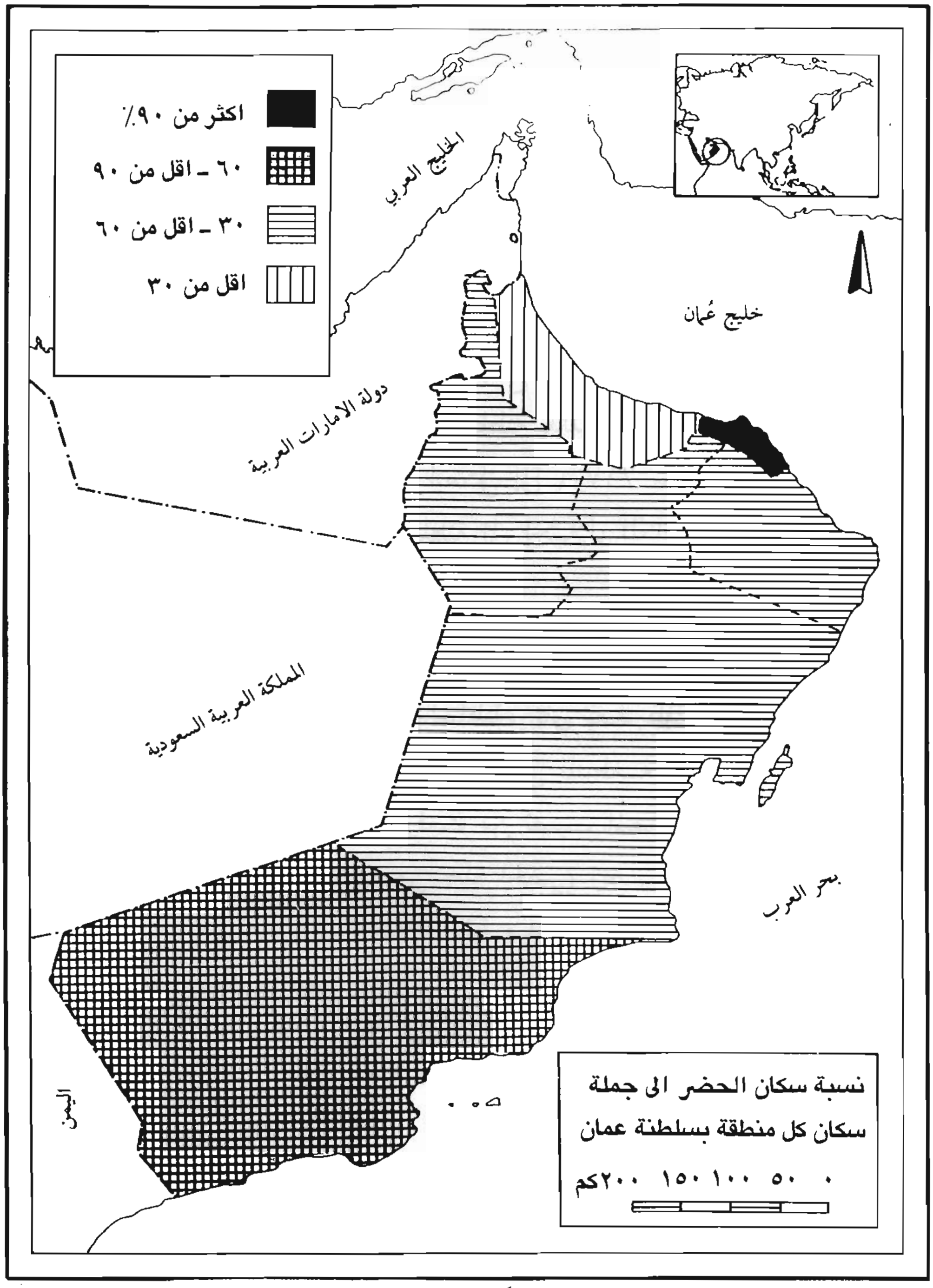
التوزيع العددي والنسبي للسكان وسكان الحضر بسلطنة عمان عام ١٩٨٩

المنطقة	عدد السكان	سكان الحضر	٪ من جملة السكان	٪ من جملة الحضر
مسقط	٤٤٤٤٧٢	٤٢٦٥٦١	٩٦	٤١ر٠
الجنوبية	٢١٦٥٤٦	١٤٢٩٤٥	٦٦	١٣ر٨
الداخلية	٢٥٣٦٨٤	١١٥٨٨١	٤٦	١١ر٢
الشرقية	٢٩٠٧٨٤	١٢٧٨٢١	٤٤	١٢ر٣
الباطنة	٥٨١٩٦٨	١٥١٨٣٦	٢٦	١٤ر٦
الظاهرة	١٨٠٧٨٠	٦٥٣٦٩	٣٦	٦ر٣
مسندم	٣١٧٦٦	٩١٥٧	٢٩	٠ر٨
الجملة	٢٠٠٠٠٠٠	١ر٠٣٩ر٥٧٠	٥٢	١٠٠ر٠

من الجدول السابق يمكن أن نستقرىء الجوانب التالية:

١ ــ بلغت نسبة الحضرية في سلطنة عمان ٥٢٪، وهي بذلك قد تضاعفت أضعافا كثيرة عن ذي قبل حيث زادت من ٢ر٥٪ عام ١٩٧٠ إلى ٥٢٪ عام ١٩٨٩، ويعزى انخفاض المعدلات في السابق في جانب منه إلى قصور الاحصاءات ومن جانب آخر إلى ان سلطنة عمان لم تبدأ في التحول الكبير نحو التحضر إلا في السبعينات من هذا القرن، وعلى الرغم من وجود مراكز عمرانية حضرية كثيرة العدد فإن أحجامها كانت

(١) الجدول من اعداد الباحث، عن مجلس التنمية، المصدر السابق.



شكل رقم (٢)

نسبة سكان الحضر إلى جملة سكان كل منطقة بسلطنة عمان ١٩٨٩

ضئيلة، ولم تكن بها من المقومات الحضرية التي تجعلها مراكز جذب سكاني حتى فترة ما قبل السبعينيات، وارتفاع نسبة الحضرية في سلطنة عمان انعكاس للتطور في ارتفاع معدلات النمو الحضري بشكل منقطع النظير منذ عام ١٩٧٠، فقد كان متوسط معدل النمو الحضري للفترة ١٩٥٧/١٩٦٥ نحو ٣ر٦٪ سنويا[١]. واحتلت سلطنة عمان بذلك المرتبة الأخيرة بين دول الخليج، وارتفع المعدل إلى ٨ر١٠٪ سنويا في الفترة ١٩٦٥/١٩٧٣، واحتلت السلطنة بذلك المرتبة الثانية بين دول الخليج، ثم ارتفع المعدل ليصل إلى ٦ر١٧٪ سنويا في الفترة ١٩٧٣/١٩٨٣، مما دفع بالسلطنة الى احتلال المكانة الأولى بين دول الخليج العربية[٢].

٢ ـ يستأثر مجمع العاصمة الحضري، بالإضافة إلى حضر قريات، بنحو ٤١٪ من جملة سكان الحضر بالسلطنة، تأتي بعد ذلك منطقة الباطنة وتضم ٦ر١٤٪ من جملة الحضر، (تشمل المنطقة ١٢ ولاية، تمثل قواعدها مراكز سكانية هامة رفعت من نصيب المنطقة) أما المرتبة الثالثة فللمنطقة الجنوبية (٨ر١٣٪ من جملة الحضر) وتضم هي الأخرى ست ولايات، كما تضم مدينة صلالة ثانية مدن السلطنة من حيث الحجم. تأتي بعد ذلك المنطقة الشرقية ١٢٪، وتضم احدى عشرة مدينة من بينها مدينة صور ثالثة مدن السلطنة من حيث الحجم، ثم تأتي مناطق الداخلية ١١٪، الظاهرة ٦٪، ومسندم ٨ر٠٪.

---

(١) حسن الخياط، **المدينة العربية الخليجية**، منشورات مركز الوثائق والدراسات الانسانية بجامعة قطر، الدوحة، ١٩٨٨، ص ١٠٦،

(٢) Mostyn, T. (ed.), The Cambridge Encyclopedia of the Middle East and NOrth Africa, Cambridge Universtity Press, Cambridge, 1968, p. 119.

٣ ـ تبلغ نسبة سكان الحضر إلى جملة السكان بكل منطقة أقصى حد لها في منطقة مسقط ٩٦٪ ثم الجنوبية ٦٦٪، الداخلية ٤٦٪، الشرقية ٤٤٪، الظاهرة ٣٦٪ مسندم ٢٩٪، فالباطنة ٢٦٪. ولهذه الصورة التوزيعية بشقيها، انعكاسها على معالجة الحجم، كما انها انعكاس لنمط التوزيع.

ثانيا: احجام المدن العمانية

يقصد بالحجم هنا عدد سكان المدينة وليس مساحة رقعتها المبنية، اذ أن مساحة المدينة قد اصبحت مع الزمن من المؤشرات غير الدقيقة في قياس حجم المدينة وبخاصة في المدن الكبيرة، باتجاهاتها الرأسية، فكثيراً ما تتشابه مساحات عدد من المدن، الا أن كثافاتها السكانية تبقى متمايزة عن بعضها، نذكر على سبيل المثال المدن الخليجية التي تتسم بنظام التوسع الافقي، كانعكاس لنمط السكن الخليجي. والحجم السكاني للمدن الخليجية له أهمية بالغة خاصة وانه يمثل المؤشر المباشر في توليد الانطباعات عن وزن المدينة واهميتها كمركز حضري وحضاري[١]. هذا وقد أخذت خصائص الحجم في الوقت الحاضر اتجاهات لم تكن لها من قبل.

واستنادا الى احجام المحلات الحضرية التي وردت في احصاءات مجلس التنمية لعام ١٩٨٩، ومن تحليل بيانات الجدول رقم (٢) والشكل رقم (٢) يمكن أن نتبين الآتي:

---

(١) حسن الخياط، المرجع السابق، ص ١٧٧ ـ ١٧٨.

جدول رقم (٢)[١]

الفئات الحجمية للمدن العمانية ١٩٨٩

الفئـة	عدد المدن	٪ من سكان الحضر
اقل من ١٠٫٠٠٠ نسمة	٢٥	١٣
١٠٫٠٠٠ ـ	١٨	٢٧
٢٥٫٠٠٠ ـ	٣	١١
١٠٠٫٠٠٠ ـ	١	١١
٢٥٠٫٠٠٠ فأكثر	١	٣٨
الجمـلة	٤٨	١٠٠

١ ـ تشمل فئة المدن الكبرى مدينة واحدة فقط، هي المجمع الحضري للعاصمة، اذ يبلغ حجمه ٤٠٧٦٠٤ نسمة، أي ما يعادل ٢٠٪ من سكان السلطنة، ونحو ٣٨٪ من جملة سكان الحضر، كما أن الحجم السكاني لمجمع العاصمة الحضري يبلغ ثلاثة امثال ونصف المثل لحجم المدينة التالية لها (صلاله)، وتكاد تشترك سلطنة عمان في ذلك مع الكثير من دول العالم الثالث، إذ غالبا ما تضم المدينة الأولى ما يتراوح بين ١٠ ـ ٢٠٪ من العدد الكلي للسكان، وأكثر من نصف سكان الحضر في الدولة، كما يزيد حجمها على أربعة أضعاف حجم المدينة التالية[٢]. ويعزى تضخم المدينة الأولى إلى ما يتوفر لها من مميزات حضارية وتاريخية وادارية، وكونها مركزا رئيسيا للهجرة الوافدة، والى

(١) الجدول من حساب الباحث.

(٢) ديكنسون وآخرون، جغرافية العالم الثالث، تعريب عيسى علي ابراهيم وفايز العيسوي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٨، ص ٢٦٨.

تناقص جوانب الحياة الحضرية في المدن الأخرى ومن هنا تتضخم على حساب الأقاليم الأخرى[1].

٢ ـ أن فئة مدن الحجم الوسط (٢٥٫٠٠٠ إلى أقل من ٢٥٠٫٠٠٠ نسمة) تضم اربع مدن تستأثر بنحو ٢٢٪ من سكان الحضر، ويعود ذلك إلى عدم التوازن في فرص العمل وتخطيط النشاط الاقتصادي بين مختلف المناطق وذلك حتى عهد قريب، وإلى الاهتمام المتزايد بالمدن الكبرى بالدرجة الأولى.

٣ ـ أما عن فئات المدن الصغرى (أقل من ٢٥٫٠٠٠ نسمة) فتكون نحو ٩٠٪ من عدد المراكز الحضرية، في حين لاتضم إلا ٤٠٪ من سكان الحضر. بل انه يمكن التمييز بين فئتين حجميتين ثانويتين، داخل هذه الفئة هما فئة (اقل من ٢٥٫٠٠٠ إلى ١٠٫٠٠٠ ثم أقل من ١٠٫٠٠٠ نسمة) وتضم الأولى نحو ٣٨٪ من العدد و٢٩٪ من سكان الحضر، في حين تضم الثانية ٥٢٪ من عدد الحواضر و١٣٪ من جملة سكانها. ومستوطنات الفئة الثانوية الأخيرة ليست حضرية إذا ما أخذ معيار الحجم السكاني أو اسلوب الحياة الحضرية في الاعتبار، ولهذا الجانب دلالته، إذ ان سلطنة عمان ـ مثلها في ذلك مثل باقي دول الخليج العربية ـ قد ابتعدت عن حياة البادية والريف، وأصبحت مستوطناتها الصغرى تعكس اقتصاديات البترول، فهي ليست حضرية كما انها ليست ريفية ايضا[2].

---

(١) فتحي محمد أبو عيانة، **مشكلات السكان في الوطن العربي**، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٨٦، ص ١١٧.

(٢) حسن الخياط، المرجع السابق، ص ١٨٩.

وقد ظهرت بعض النظريات التي تعالج قضية أحجام المدن، على يد بعض الجغرافيين في القرنين التاسع عشر والعشرين، ولعل اقدمها نظرية الجغرافي الألماني فيلكس اورباخ Felix Auerbach عام ١٩١٣، الذي ذهب إلى أنه إذا ما رتبنا الحواضر حسب الحجم، فإن احجام السكان في بعض الأقاليم ترتبط بعضها بالبعض الآخر، وانتهى إلى علاقة بسيطة وهي ان عدد سكان المدينة (س) يشكلون $\frac{١}{ت\ س}$ من حجم المدينة الأولى، وهذه العلاقة العكسية بين سكان أية مدينة وترتيبها بين مجموعة المدن، هي ما يطلق عليها قاعدة الرتبة ـ الحجم Rank - Size Rule، فبعد ترتيب مجموعة المدن وفقا للحجم من الأولى إلى الأخيرة، فإن هذه القاعدة تشير بأن عدد السكان لأية مدينة يميل إلى أن يكون مساويا لسكان المدينة الأولى مقسوما على ترتيب هذه المدينة بين مجموعات المدن، وتأخذ المعادلة الصورة التالية[1]

$$Pr = R^{P1}$$

حيث تساوى P^1 سكان المدينة r

و P سكان المدينة الأولى

و R ترتيب المدينة

وهذه القاعدة هي اكتشاف تجريبي، وليست نموذجا نظريا أو تركيبا عقليا، فهي نتيجة لملاحظة ما يوجد فعلا، ثم صياغة ذلك في قاعدة توضح العلاقة بين المدن مختلفة المراتب من حيث الأحجام المرتبطة بتلك المراتب، فهي إذن لاتعنى بمدى أهمية المدينة الأولى فقط، بل تسعى القاعدة إلى إيجاد الرابطة أو النظام الذي يشمل ترتيب المدن في علاقة بيانية[٢].

1. Haggett, P. , Geography, A Modern Synthesis, New York, 1983, p. 365.

(٢) احمد علي اسماعيل، **دراسات في جغرافية المدن**، الطبعة الرابعة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٨٨، ص ص ١٩٤ ـ ١٩٥.

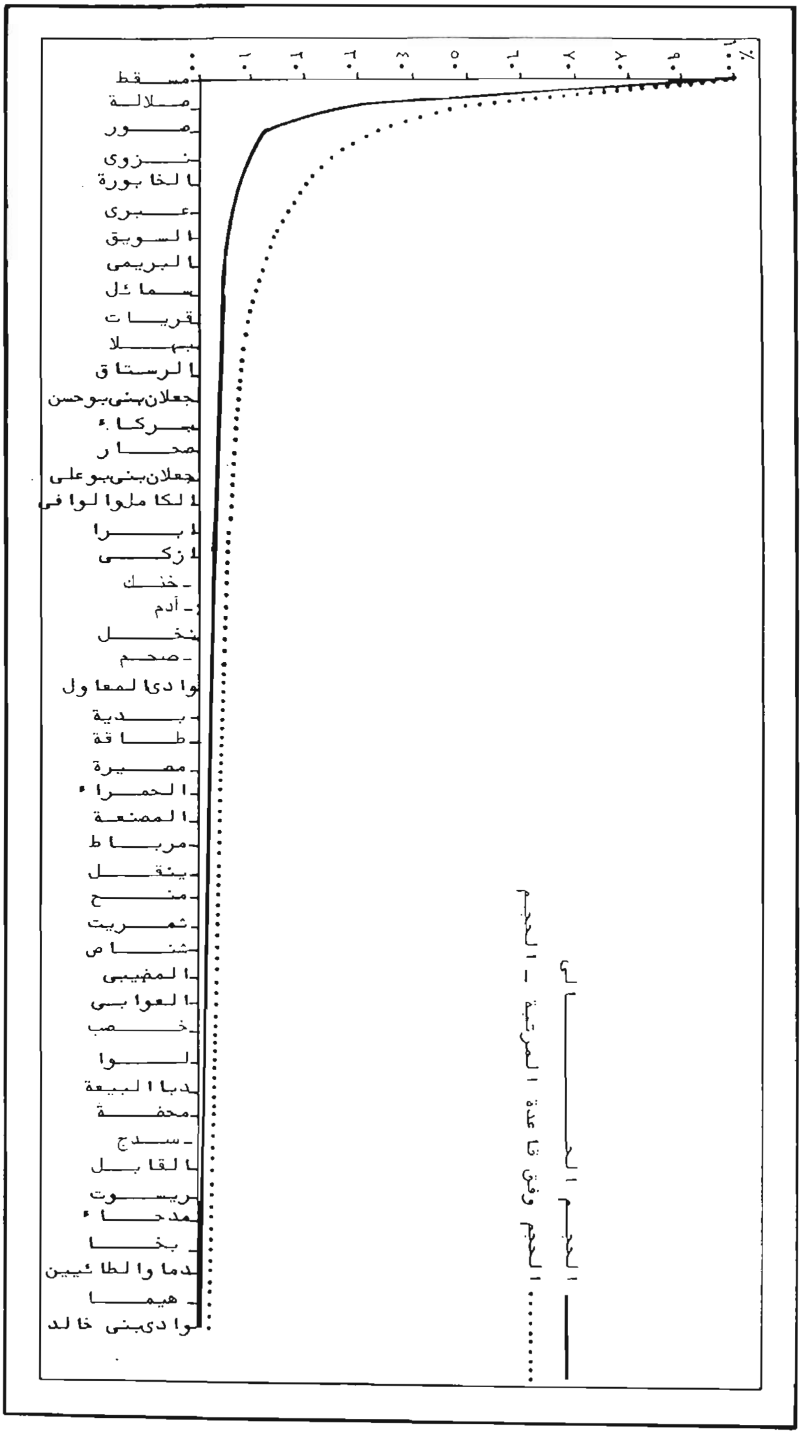
وبتطبيق هذه القاعدة على شبكة المدن العمانية حسب احجامها، يتضح لنا من بيانات الملحق رقم (١) والشكل رقم (٣) ما يلي.

أ ــ أن مجموعة المدن العمانية تنتظم في سلسلة مترابطة تجري من المدينة الأولى إلى الأخيرة، ولكن يلاحظ أن درجة التغير في المنحنى الذي يبين الترتيب الحجمي، تصبح كبيرة جدا، أما بين المدينة الثانية وباقي المدن فتقل درجة التغير بينها إلى أن تسير بشكل لا نكاد ندرك التغير فيه بين المدن صغيرة الحجم، ويطلق على منحنى التوزيع (شكل رقم ٣) منحنى المدينة الأولى، إذ يبين سيادة المدينة الأولى، ويحدث هذا النمط حينما تسود مدينة أو أكثر على التوزيع الحجمي، ويكون ذلك بدرجة أكبر بحيث يمكن أن نقول بأنها تمثل أساس قاعدة المرتبة ـ الحجم. وهذه الهيرارلكية الحضرية تبين الاتجاهات التي تنمو بها المستوطنات الحضرية، وأنماط نموها السكاني، فيما إذا كان استقطابيا في مدينة واحدة أو مدن قليلة. ويفترض وفق هذه القاعدة، ان توزيع المحلات العمرانية حجميا يتم انحداريا مستقيما من أكبرها إلى أصغرها. ذلك الأمر الذي لا نشاهده في المنحنى الخاص بتوزيع مدن السلطنة، إذ يشاهد نوعا من الاستقطاب نحو المدينة الأولى. وهذا الوضع غالبا ما يوجد في الدول النامية، وهو يمثل نتيجة عملية التحضر في دول تنخفض كثيرا عن المتوسط، وذات تاريخ حضري قصير، وبناء اقتصادي بسيط[1].

ويصبح من اللازم هنا حساب ما يعرف بمقياس الهيمنة، وفيه ينسب الحجم السكاني للمدينة الأولى إلى المدن الثلاث التالية لها في الحجم، فمن الناحية الرياضية ينبغي أن تتجاوز القيمة الأدنى لمؤشر

---

(١) Haggett, p., op. cit., pp. 367-368.



شكل رقم (٣)

منحنى التوزيع الحجمي للمدن سلطنة عمان عام ١٩٨٩

الهيمنة عن ٣٣ر٠، ولكن لاتوجد قيمة قصوى ضرورية، ومن الناحية العملية فإن مؤشر الهيمنة الرباعي نادرا ما يهبط عن ٥ر٠، ويرتفع عن (٨)[١]. ومن الواضح أن المؤشر يقل عن الواحد الصحيح في الدول المتقدمة، مما يعكس درجة كبيرة من التوازن الحضري، أما في حالة مسقط فإن مؤشر الهيمنة يتجاوز الواحد الصحيح (٩٩ر١)، مما يعكس هيمنة المدينة الأولى، وهذه الصورة غالبا ما تتكرر في المنطقة العربية الخليجية، تلك الصورة التي لم تكن قائمة من قبل. فبحساب مؤشر الهيمنة للعاصمة مسقط في مطلع هذا القرن (وفقا لتقديرات لوريمر)، نجد ان قيمة المؤشر بلغت (٩ر٠)[٢] وهو يعني هيمنة أقل، مما يعكس اثر التغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي حدثت بسلطنة عمان.

٢ ــ بالنسبة لمنحنى الرتبة ـ الحجم، نجد اختلافا قليلا بين منحنى الحجم الفعلي ومنحنى الحجم النظري، ويزيد هذا الاختلاف في جانب المدن كبيرة الحجم نسبيا، في حين يقل في جانب المدن الصغرى، وبوجه عام فإن التوزيع النظري يختلف عن التوزيع الفعلي.

الاختلاف الاقليمي في قاعدة المرتبة ـ الحجم

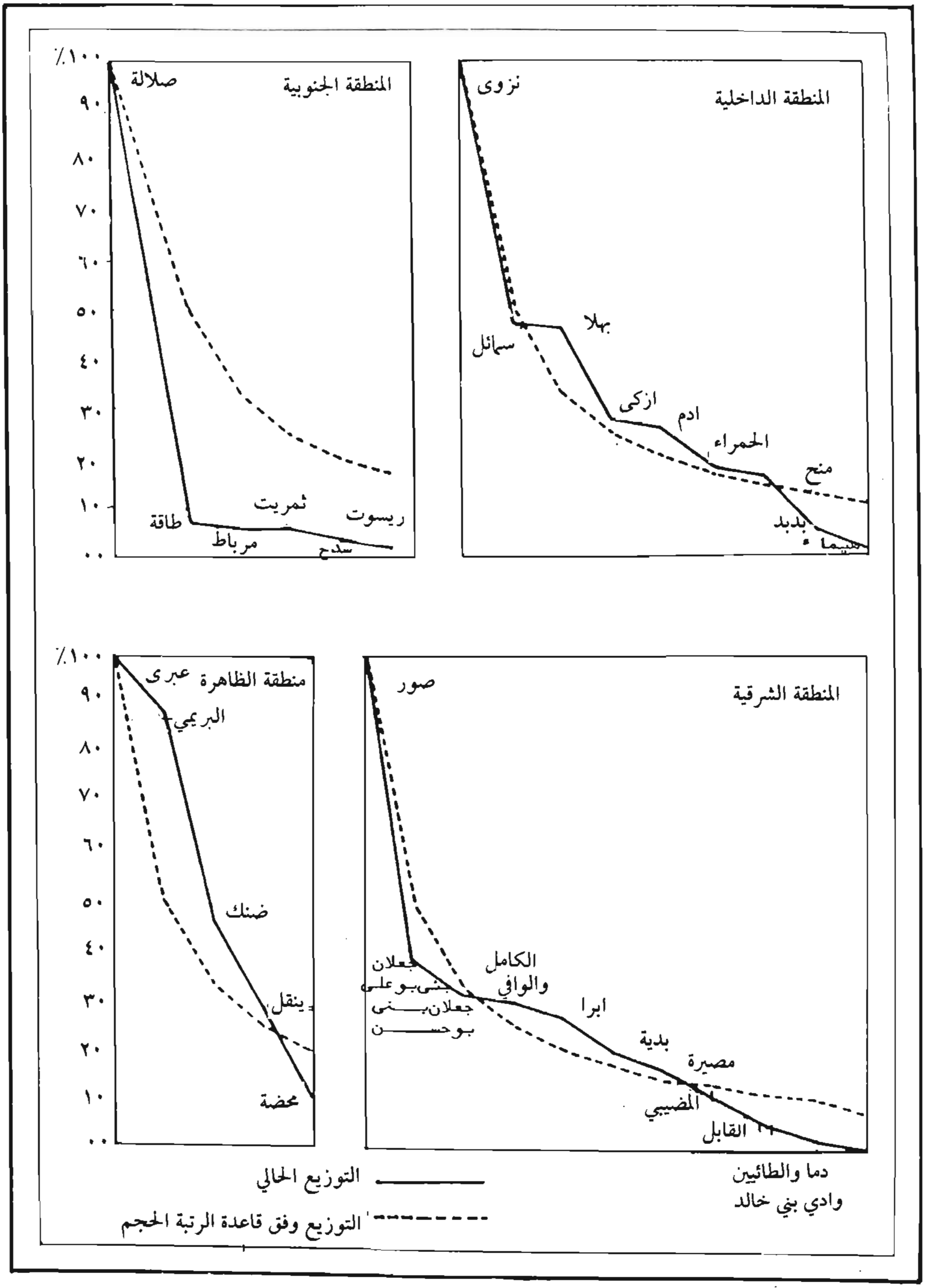
يختلف الحال عند دراسة قاعدة المرتبة ـ الحجم على المستوى الاقليمي عنه على المستوى العام، ومن دراسة الاحجام الفعلية والمثلى بمناطق السلطنة، والتي يوضحها شكل (٤) يمكن القول:

١ ــ أن هيمنة المدن الرئيسية الاقليمية تظهر ايضا في اقاليمها، ويتضح ذلك

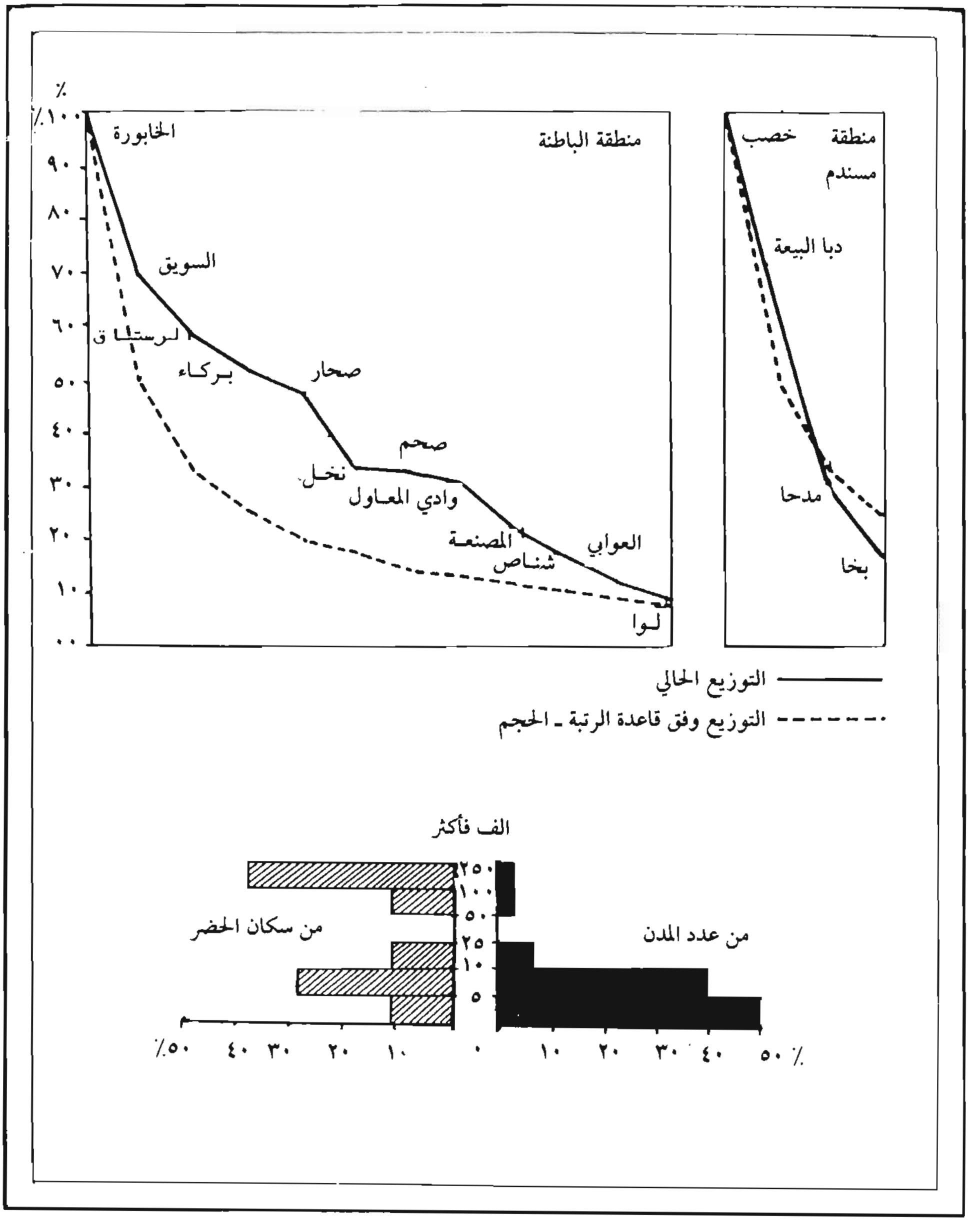
---

(١) حسن الخياط، المرجع السابق، ص ٢٠٠.

(٢) انظر الملحق رقم ١.



شكل رقم (٤) منحنيات التوزيع الحجمي لمدن السلطنة حسب المناطق عام ١٩٨٩



تابع شكل رقم (٤)

طبقات احجام المدن ونصيبها من سكان الحضر بسلطنة عمان عام ١٩٨٩

في المنطقتين الجنوبية ومسندم، في حين تقل في المناطق الشرقية - الداخلية - الظاهرة ثم الباطنة، ويبلغ مؤشر الهيمنة في المناطق الست (٥ر٧ - ٦ر١ - ٠٣ر١ - ٨ر٠ - ٦ر٠ - ٥٥ر٠) على التوالي.

٢ ـ أن التوزيع الفعلي ينخفض عن التوزيع النظري في المناطق الجنوبية ومسندم، إذ تبلغ نسبة التوزيع الامثل إلى الفعلي (١/١٤ر٠ - ١/٧ر٠) في المنطقتين على التوالي.

٣ ـ أن التوزيع النظري يقل عن التوزيع الفعلي في حالة منطقة الباطنة، والظاهرة، إذ تبلغ نسبة التوزيع الأمثل إلى الفعلي (١/٨ر١ - ١/٤ر١) على التوالي.

٤ ـ أن هناك تعادلا - أو يكاد - بين التوزيعين في منطقتي الداخلية، والشرقية إذ تبلغ النسبة بينهما (١/٠٣ر١ - ١/٩ر٠) على التوالي.

٥ ـ يتضح من الأرقام والأشكال، ان الوضع الأمثل لايختلف كثيرا عن الوضع الفعلي إلا في حالة المنطقة الجنوبية، معنى ذلك أن هناك توافقا بين التوزيع الفعلي والنظري، ولعل ذلك التوافق الاقليمي يعزى في جوانب كثيرة منه إلى المركزية في توزيع السكان في الريف، وبتوزيع متعادل على المعمور العماني، فضلا عن التجانس بين الأنشطة الاقتصادية التقليدية، وشبكات النقل، ومستوى التنمية الاقليمية والبعد التاريخي، تلك التي عدلت العلاقة بين المدن من حيث المرتبة والحجم.

ثالثا: نمط توزيع المدن العمانية

أن محاولة دراسة الأنماط التوزيعية لمدن سلطنة عمان، ينبغي أن نتعامل معها أولا كنقط منتشرة فوق صفحة الاقليم، ومن ثم تظهر مسألة وصف هذه السلاسل من النقط في المكان، وقد أدت مشكلة الدراسة بالدقة

الكـافية - والتي كـانت تعتمد عـلى أساس نـظري - إلى استحداث وسـائـل جديدة في تحليل هذه الأنماط للمواقـع النسبية للمـراكز الحضريـة، وفي هذا الجانب عني الباحث بدراسة الموقع، كثافة المدن، والتباعد.

١ - مواقع المدن العمانية:

لعـل مواقـع المدن تـأتي في أهمية أكـبر من مواضعهـا، فـالمـوقـع يعني العلاقة النسبية بالمناطق المحيطة، وامتـداد الظهـير، وتوزيـع المدن المنـافسة، وامكانية الوصول، وباختصار الاطار الاقليمي الأكبر الـذي تجد المـدينة فيـه نفسها[١]. وموقع المدينة يمثل العنصر الأسـاسي الذي يحـدد في المستقبل دور المدينة والمستوى الذي يمكن أن تصل إليه.

وقـد اختلف دور الموقـع في توزيـع المستوطنـات على خـريطة الخليـج العربي مع الـزمن، فمواقـع الماضي جـاءت انعكاسـا للمستويـات الحضاريـة والقيمة الطبيعية، فمياه الخليج كانت وسيلته في تكوين علاقاتـه الاقتصاديـة والبشرية مع الآخرين في الخليج وخارجه، ولهذا أصبح السـاحل هـو مركـز ثقله السكاني ومقر معظم مستوطناته. ومن دراسة مواقع المستوطنات البشرية المهمة في منطقة الخليج - في الزمان - نتبين وجود مجموعة من الضوابط التي افـرزت هذه الصـورة التوزيعيـة، وتأتي في مقـدمـة هـذه الضـوابط الـواقـع الأمني، وفرة المياه العذبة، التجارة، فالسياسة، كما يلاحظ أن هذه الضوابط لم تعمل منفصلة عن بعضها[٢].

---

(١) de Blij, H.J., and Muller, P.O., Human Geography, Culture, Society and Space, John Wiley & Son, New York, 1986, p. 360.

(٢) حسن الخياط، المرجع السابق، ص ٩٦.

وتنقسم مواقع المدن العمانية إلى قسمين رئيسيين، أولهما، المواقع الساحلية وثانيهما، المواقع الداخلية، ويوضح الجدول التالي رقم (٣) التوزيع العددي لمواقع المحلات الحضرية بمناطق السلطنة الرئيسية.

جدول رقم (٣)[١]

التوزيع العددي لمواقع المحلات الحضرية بسلطنة عمان

المنطقة	مواقع المحلات		
	ساحلية	داخلية	الجملة
مسقط	٢	—	٢
الجنوبية	٥	١	٦
الداخلية	—	٩	٩
الشرقية	٢	٩	١١
الباطنة	٨	٣	١١
الظاهرة	—	٥	٥
مسندم	٣	١	٤
الجملة	٢٠	٢٨	٤٨

من الجدول السابق يتضح لنا:

أ ـ أن المستوطنات الساحلية تضم ٢٠ محلة حضرية تشكل نحو ٤٢٪ من جملة المحلات الحضرية، وهي مكانيا تنقسم إلى قسمين، أولهما، يتمثل في المستوطنات التي تمتد بشكل متصل أو أقرب إلى ذلك على طول

(١) الجدول من اعداد الباحث.

الساحل، وترتبط إلى حد كبير بشريط داخلي من الأراضي الزراعية، وثانيهما، المواقع المنعزلة المتكتلة عند مصبات الأودية(١).

أما عن المستوطنات الساحلية المتصلة، فتشترك، رغم اختلاف حجمها وطريقة نشأتها ـ في اتصال أوجه النشاط الاقتصادي للسكان ـ اتصالا وثيقا بالبحر كما اسهمت المؤثرات الخارجية في تحديد أوجه التطور التاريخي والعمراني، هذا فضلا عن تعدد مصادر التراكيب السكانية بها عما يمكن ملاحظته بالمناطق الداخلية.

ويختلف توقيع المدن باختلاف النطاقات الساحلية، ففي منطقة مسندم يتحدد الموقع بكل من الخلجان والمصاطب الشاطئية الضيقة، إذ تقع المحلات الحضرية دائما عند نهاية الخلجان الأوسع والأماكن الأكثر في كمية المياه الجوفية في الوديان والتي تكفي لامداد الظهير، أما في منطقة سهل الباطنة فتقع جميع المحلات الحضرية على السد الشاطئي المتاخم للساحل مباشرة، ويمتد بعضها إلى الداخل كما هو الحال في صحار، وقد كانت مناطق الاستيطان الساحلية متصلة بتلك الموجودة في الواحات عن طريق الحركة الدائمة والنشطة للقوافل على طرق محددة، ولا تزال التجهيزات الكبيرة امام امداد القوافل بالمياه وفي منتصف المسافة بين الجبال والساحل موجودة في بعض الأماكن حتى اليوم مشيرة إلى الأهمية الكبيرة لهذا الربط، ويشاهد نفس التوزيع في قريات، صور، وصلاله، ولعل الاقتصاد التقليدي السائد في مثل هذه المواقع يقوم على الزراعة والصيد(٢).

---

(١) Costa, P.M., Notes on Settlement Patterns in Traditional Oman, Journal of Oman Studies, Vol. 6, Part 2, 1983, p. 247.

(٢) فريد شولتس، **سلطنة عمان ـ مقدمة جغرافية**، الجزء الأول، ترجمة ميلاني ريختر، ارنست كليت، شتوتجارت، ١٩٨٠، ص ص ١٠٩ ـ ١١٠.

أما النمط الثاني المتمثل في المواقع المنعزلة المتكتلة التي قامت عند مصبات الأودية، فيعود وجودها الأول إلى الصيد والتجارة عبر البحار، ويتمثل هذا النمط في مدينة سدح، وفي بعض المحلات التي كانت تمثل مدنا هامة في الماضي مثل قلهات[١].

ب ـ المستوطنات الداخلية، وتضم ٢٨ محلة حضرية تمثل ٥٨٪ من جملة المحلات الحضرية، ولعل النموذج الشائع منها هو مستوطنات الواحات التي تقوم حيث يتوافر مصدر المياه، ويعتمد اقتصاد هذه المستوطنات على الزراعة والرعي من أجل انتاج بعض السلع الحضرية، وفي المراكز الرئيسية الأكثر تطورا والتي ترتبط بالأسواق، تقوم بعض الأنشطة مثل الغزل والنسيج والأعمال المعدنية.. الخ وينتشر هذا النوع من المستوطنات الواحية في منطقة الجبل الأخضر، حيث تلزم خصائص المناخ والتربة عملية تحديد المواقع، فهي عند مخارج الوديان من سلاسل الجبال مثل مدن بهلا، الرستاق، ونزوى، أو في المناطق التي تجري فيها الوديان مثل الحمراء، ازكى، سمائل حيث يتوافر مصدر المياه، أو تقع تحت سفوح جبال منعزلة، أو على مدرجات طباقية شديدة الانحدار مثل مدن أدم وعبرى، ونادرا ما تقع بعض مناطق الاستيطان الواحية على مسافات بعيدة عن سلاسل الجبال حيث تقع في هذه الحالة دائما داخل الوديان كما هو الحال في البريمي ومنح.

ويتمثل الشكل الثاني لنمط المستوطنات الداخلية في المستوطنات الجلية وهنا يتحدد الموقع بالموارد التي تمنحها تلك السلاسل، ومثل هذه المستوطنات تقع عند الحافة العليا لشعاب الوديان وعند حافات الهضاب كما هو الحال في مدينة سيق عند حافة هضبة سيق[٢].

---

(١) Costa, P.M., op. cit., p. 247.

(٢) فريد شولتس، **المرجع السابق**، ص ١٤٩.

٢ ـ كثافة المدن

يبلغ عدد المراكز الحضرية ـ موضوع الدراسة ـ ٤٨ مركزا، تتوزع فوق مساحة تبلغ ٣٠٠٫٠٠٠ كم٢، وعلى ذلك فإن كثافة المراكز الحضرية تبلغ في المتوسط ١/٦٠٠٠ مدينة / كم مربع، وتختلف صورة الكثافة باختلاف المناطق الجغرافية السبع، وهو ما يوضحه الجدول التالي رقم (٤).

جدول رقم (٤)[1]

كثافة المدن بسلطنة عمان ١٩٨٩

المنطقة	المساحة / كم مربع	عدد المدن	الكثافة مدينة / كم مربع
مسقط	٢٩١٤	٢	١/ ١٥٠٠
الجنوبية	١٠٣٧٤٥	٦	١/ ١٧٫٠٠٠
الداخلية	١٢٠٢٥٤	٩	١/١٣٫٠٠٠
الشرقية	٢١٠٦٢	١١	١/ ٢٫٠٠٠
الباطنة	١٤٠٤٣	١١	١/ ١٫٢٠٠
الظاهرة	٣٥٩٨٢	٥	١/ ٧٫٠٠٠
مسندم	٢٠٠٠	٤	١/ ٥٠٠
سلطنة عمان	٣٠٠٫٠٠٠	٤٨	١/ ٦٠٠٠

(١) الجدول من حساب الباحث وقياسه، عن، **الأطلس الاجتماعي الاقتصادي لسلطنة عمان**، مجلس التنمية، ١٩٨٥، لوحة مقياس ١/٣٠٠٠٠٠٠، ص٦.

يتضح من الجدول السابق ان كثافة المراكز الحضرية ترتفع عن المتوسط العام في مناطق مسندم، الباطنة، مسقط، والشرقية، تلك المناطق التي تتسم بصغر المساحة وكبر عدد المراكز الحضرية. في حين تنخفض عن المتوسط العام في مناطق الداخلية، الجنوبية، والظاهرة، وهي على عكس المجموعة السابقة، تتسم بكبر المساحة (فهي تحتل المراتب الأولى والثانية والثالثة على التوالي)، وقلة عدد المراكز الحضرية (إذ تحتل في ذلك المراكز الرابع، الثالث والخامس على التوالي).

٣ ـ التباعد:

يتضح من دراسة الكثافة أنها لا تقدم أنماطاً مكانية للتوزيع بصورة دقيقة وعلى ذلك فإن دراسة التباعد يمكن أن تقودنا إلى تحديد هذه الأنماط، إذ أن التباعد يتم قياسه بدقة، وذلك بحساب معامل التباعد Spacing Index، وهذا يمكننا من ترتيب المراكز على طول مقياس يبدأ من شديد التجمع Highly Clustered، إلى شديد التشتت Highly Dispersed، وتتراوح قيمة المعامل بين الصفر (النظري) وعنده تكون المحلات مجمعة في نقطة واحدة وبين القيمة القصوى ٢٫١٥، وعندها يكون نمط المستوطنات Triangular Lottice ولعل من أبرز صور معاملات التباعد في هذه الصدد، معامل الجار الأقرب The Nearest Neighbour، وهو يفيد في دراسة النمط الفعلي للتجمعات العمرانية في منطقة ما، وتأخذ معادلته الصورة التالية:

$$R = \frac{D\ obs.}{D\ exp.}$$

حيث تمثل R معامل الجار الأقرب في المساحة

و D obs متوسط المسافات بين كل مدينة وجارها الأقرب / كم.

و .D exp المتوسط الأمثل بين كل مدينة وجارها الأقرب ويتم الحصول عليه من خلال المعادلة التالية

$$Dexp = \frac{1}{\sqrt{A}}$$

حيث تمثل A كثافة المدن بالمنطقة في الكيلومتر المربع.

فإذا ما بلغت قيمة R (١) دل ذلك على عشوائية التوزيع، وإذا ما بلغت أكثر من (١) فإن نمط التوزيع يصبح منتشرا أو مشتتا، وفي حين تبلغ قيمة R أقل من (١) يكون النمط مجمعا[١]. وإذا ما كان التوزيع منتظما فإن ذلك يعني وجود قوى وعوامل وراء هذا النمط، أما إذا كان عشوائيا فإن ذلك يشير إلى عامل الصدفة[٢].

وبتطبيق المعادلة على شبكة المدن العمانية، أمكن الحصول على النتائج التي يوضحها الجدول التالي رقم (٥).

---

(١) Haggette, P., op. cit., p. 363.

(٢) صفوح خير، **البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه**، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٩٠، ص ٣٤.

جدول رقم (٥)[١]

معاملات الجار الأقرب لشبكة المدن العمانية حسب المناطق

المنطقة	المعامل
مسقط	١ر٢
مسندم	٢ر١
الشرقية	١ر١
الباطنة	٨ر٠
الداخلية	٥ر٠
الجنوبية	٣ر٠
الظاهرة	٣ر٠
سلطنة عمان	٥ر٠

من الجدول السابق، والخريطة رقم (٥) يتبين لنا أن نمط توزيع المراكز الحضرية بالسلطنة يأخذ شكلا مجمعا، إذ يبلغ معامل الجار الأقرب (٥ر٠)، ولكن هناك تباينا اقليميا بين مناطق السلطنة الرئيسية، إذ يمكن أن نميز بين الأنماط الثلاثة التالية:

أ ـ النمط المجمع، ويشاهد في مناطق، الجنوبية، الظاهرة، الداخلية والباطنة.

ب ـ النمط العشوائي، ويتمثل في الصورة التوزيعية لمدن المنطقة الشرقية، ومنطقة مسندم.

---

(١) الجدول من حساب الباحث.

جـ ـ النمط المشتت، وتمثله منطقة مسقط.

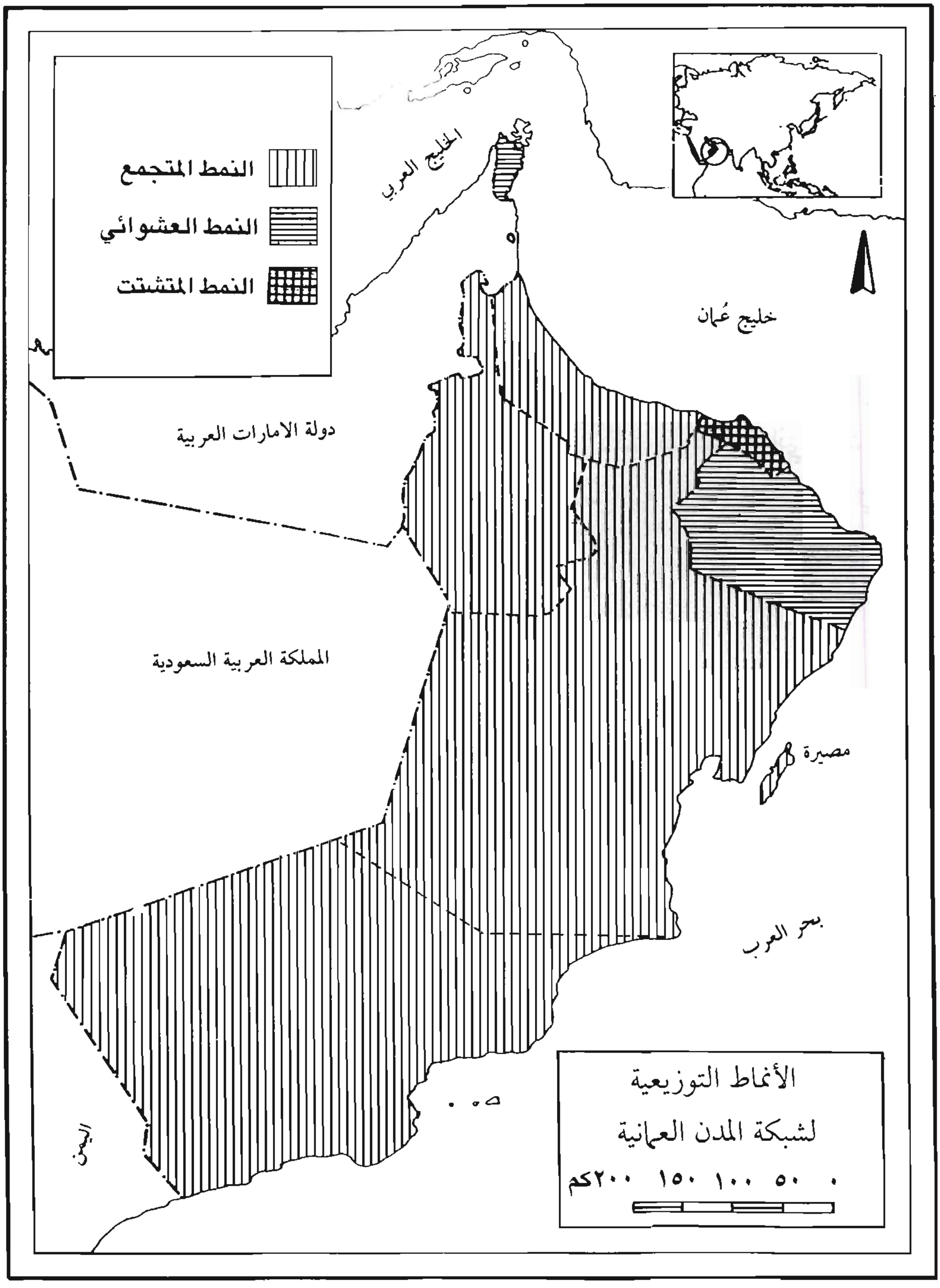
ومما سبق يتضح سيادة النمط المتجمع، يليه النمط العشوائي، ثم المشتت، وقد تأثرت هذه الأنماط بمجموعة من العوامل الجغرافية، تلك التي سنوردها في موضع لاحق.

ومن أجل القاء المزيد من الضوء على نمط توزيع المدن العمانية، أمكن حساب مركز الثقل المدني The Center of Gravity، ومعامل الانتشار Index of Despersion، فمركز الثقل هو تلك النقطة الأكثر مركزية التي تنتشر حولها مجموعة المدن، أما معامل الانتشار فتقاس به درجة المركزية في التوزيع.[1]

---

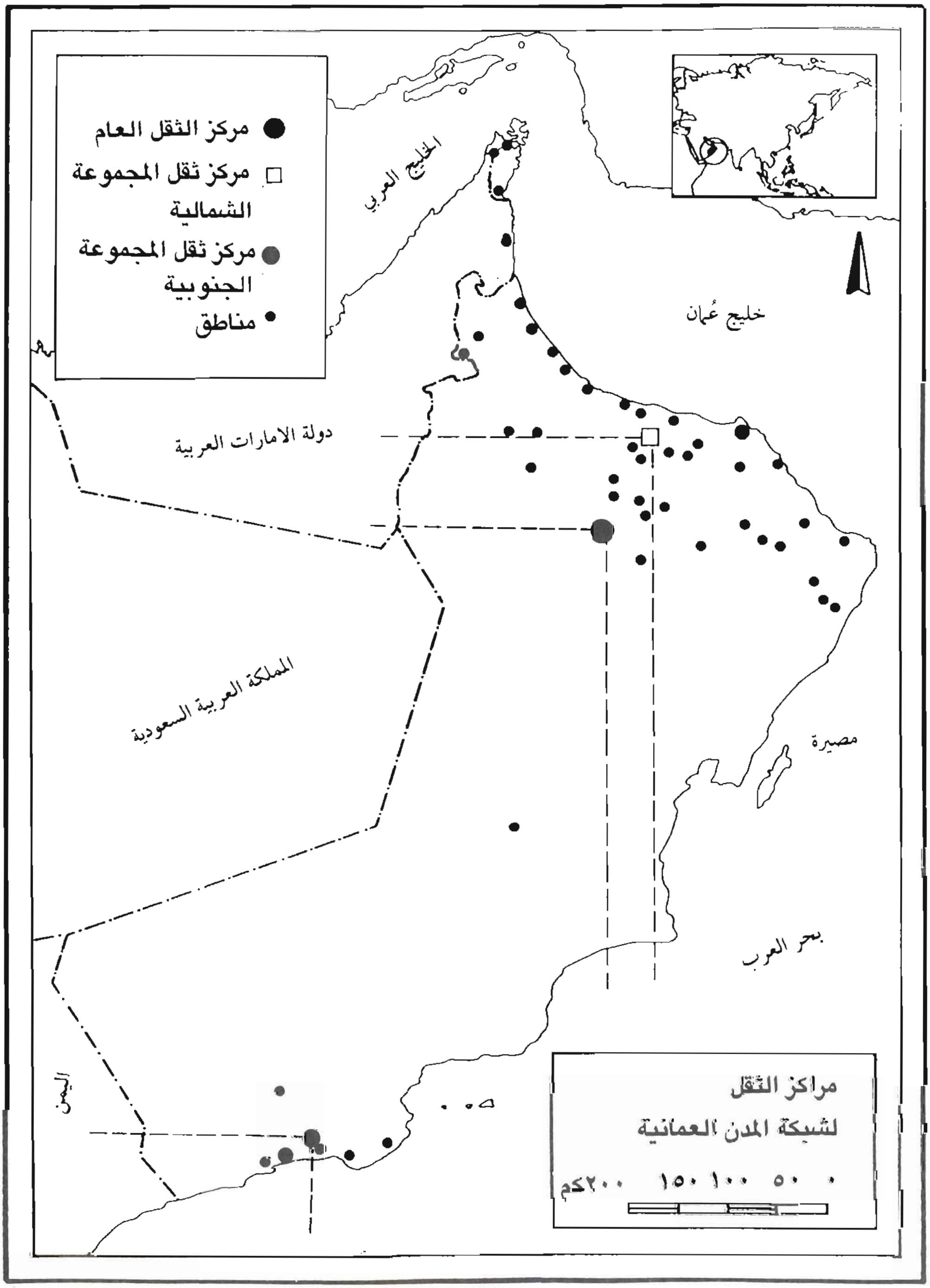
(١) للوقوف على طريقة عمل مركز الثقل ومعامل الانتشار انظر.

Daneal P. and Hopkinson, M., The Geography of Settlement Secand Edition, Oliver and Boyd, Edinburgh, 1989, P. 239.



النمط المتجمع
النمط العشوائي
النمط المتشتت
الخليج العربي
خليج عُمان
دولة الامارات العربية
المملكة العربية السعودية
مصيرة
بحر العرب
اليمن
الأنماط التوزيعية
لشبكة المدن العمانية
٠ ٥٠ ١٠٠ ١٥٠ ٢٠٠كم

شكل رقم (٥)


مركز الثقل العام
مركز ثقل المجموعة الشمالية
مركز ثقل المجموعة الجنوبية
مناطق
الخليج العربي
خليج عُمان
دولة الامارات العربية
المملكة العربية السعودية
مصيرة
بحر العرب
اليمن
مراكز الثقل
لشبكة المدن العمانية
٠ ٥٠ ١٠٠ ١٥٠ ٢٠٠كم

شكل رقم (٦)

وبحساب مركز الثقل ومعامل الانتشار للمدن العمانية (خريطة رقم ٦)، يمكن القول بأن مركز الثقل المدني العام للسلطنة يقع في المنطقة التي تطوقها مدن بهلا، منح، وآدم، ويبلغ معامل الانتشار وفقا لهذا المركز (٤٫٧)، والمعامل يؤيد فكرة النمط المتجمع سالفة الذكر.

ولكن تبدو المركزية بوضوح عند التطبيق على كل من المنطقتين الشمالية والجنوبية منفردة، وبناء على ذلك فإن مركز الثقل بالنسبة للمجموعة الشمالية يقع في سهل الباطنة، في المنطقة التي بها مدن بركاء، المصنعة، الرستاق العوابي، ونخل، ويبلغ معامل الانتشار هنا (٢٫٨). أما المجموعة الثانية، فإن مركز ثقلها يقع في سهل صلالة في المنطقة المحصورة بين مدينتي طاقة وصلالة ويبلغ معامل الانتشار لهذه المجموعة (١٫٠) وهو يبين شدة التجمع لهذه المجموعة من المدن.

رابعا: الحجم والتباعد

يوجد عادة - في أية دولة من الدول أو أي اقليم من الأقاليم - مدينة كبرى رئيسية، ثم مدينتان أو ثلاث كبيرة نوعا ما، ثم تتعدد المدن الصغرى، وبمعنى آخر، هناك القليل من المدن الكبرى في مقابل الكثير من المدن الصغرى، ويترتب على ذلك أنه إذا كان هناك عدد قليل من المدن الكبرى، في مكان ما، فإنها تتباعد عن بعضها البعض بصورة مختلفة عن تلك المستوطنات الصغرى في نفس المكان، والتي تتباعد هي الأخرى بما يتناسب وحجمها، ومن هنا تأتي أهمية دراسة هذا الجانب.

ومن أجل قياس هذه العلاقة لمنظومة المدن العمانية، استخدمت الوسيلة الرياضية التالية:

١ ـ رتبت المدن في مجموعات حجمية.

٢ ـ قيست المسافة بين كل مجموعة حجمية، وذلك من خلال قياس المسافة بين المدينة وجارتها الأقرب في نفس المجموعة.

٣ ـ تم حساب متوسط المسافة بين الجار الأقرب بكل مجموعة حجمية.

٤ ـ تم حساب معامل التباعد (للجار الأقرب) بكل مجموعة حجمية من المدن وفق المعادلة التالية[1]

$$R_n = 2D \sqrt[2]{(N/A)}$$

حيث Rn معامل وصف التوزيع.

و D متوسط المسافة بين الجار الأقرب وتساوي

---

(١) هذه المعادلة تمثل شكلا من أشكال معاملات الجار الأقرب عن Toyne, p., and Newby, P.T., Techniques in Human Geography, London, 1986, p. 116.

مجـ المسافة
———
ن

و A مساحة المنطقة موضوع الدراسة وتقاس بنفس وحدة القياس المستخدمة في D

و N عدد المستوطنات في المنطقة.

وتقـع قيمـة Rn بـين الصفـر و١٥ر٢، وهـذه المعـادلـة من شـأنها أن تسـاعـد عـلى وصف النمط المكـاني لكـل مجمـوعـة حجميـة من المحـلات العمرانية، ولما كانت احجام المدن العمانية هي من الأحجـام الصغيرة، فقـد قسمت إلى الفئات الحجمية التالية:[١]

فئة المدن الكبرى أكثر من ٠٠٠ر١٠٠ نسمة

فئة المدن المتوسطة ٠٠٠ر١٠٠ نسمة

فئة المدن الصغرى ٠٠٠ر٢٠ نسمة

فئة المدن القزمية أقل من ٠٠٠ر٥ نسمة

وبحساب معامل التباعد لكل فئة حجمية أمكن التـوصل إلى النتـائج التالية:

المجموعة الحجمية	معامل التباعد
اقل من ٠٠٠ر٥	٩٨ر٠
٠٠٠ر٥ ـ اقل من ٠٠٠ر٢٠	٩٩ر٠
٠٠٠ر٢٠ ـ اقل من ٠٠٠ر١٠٠	٩٨ر٠
٠٠٠ر١٠٠ فأكثر	٣٠ر٥

———

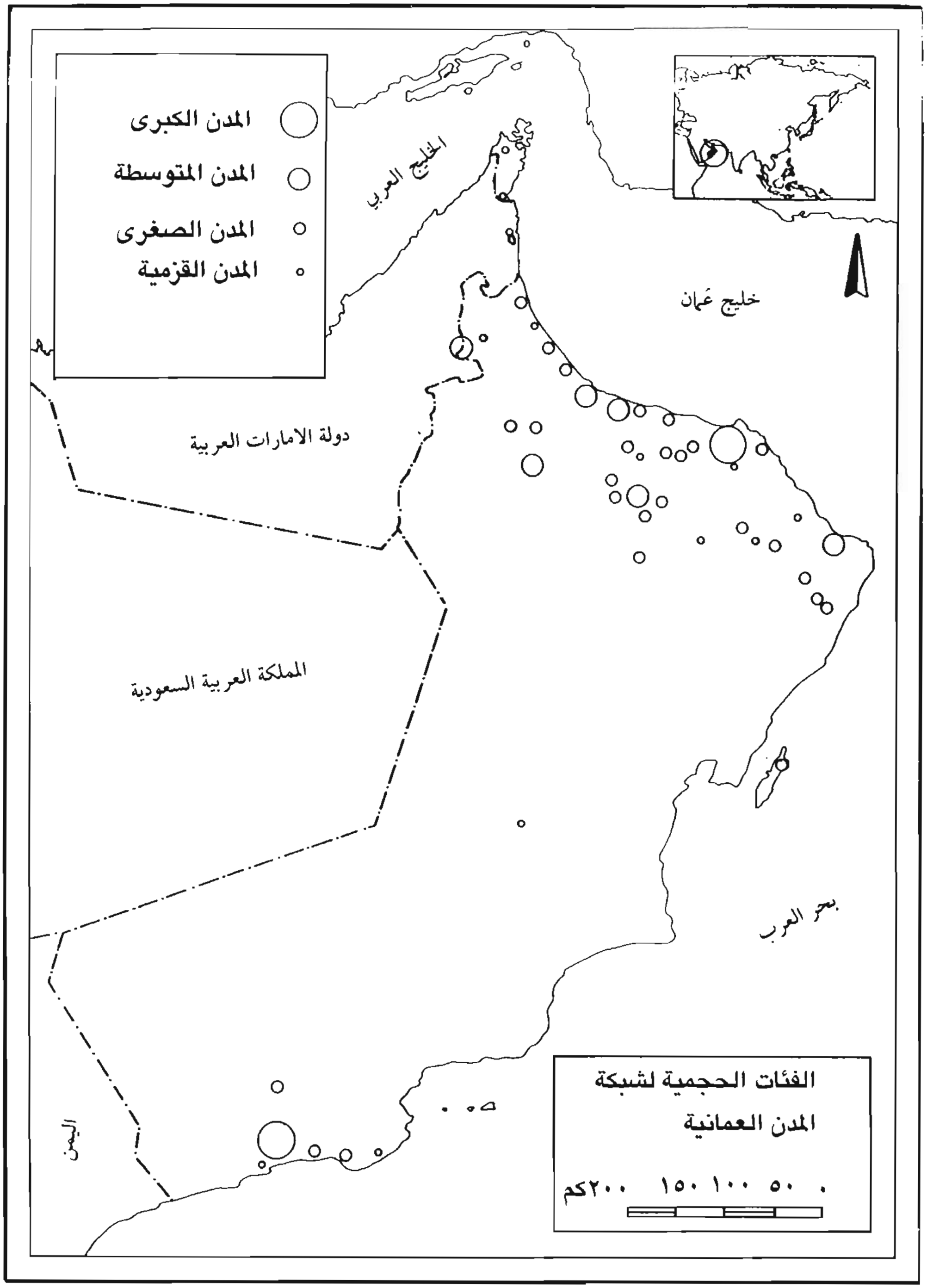
(١) انظر الملحق رقم (١) والشكل رقم (٧).

ومن الفئات السابقة نتبين شكل البناء الحضري لسلطنة عمان، فتضم الفئة الأولى مدينتين، والثانية ست مدن، والثالثة ستا وعشرين مدينة، والأخيرة أربع عشرة مدينة، ولكل مجموعة من هذه المجموعات سماتها الحجمية والتوزيعية الخاصة بها.

فبالنسبة للمجموعة الأولى، وتشمل مدينتي مسقط وصلالة، يبلغ معامل الجار الأقرب لهما، (٣ر٥)، وهو معامل كبير جدا يفوق حدود المعادلة بكثير، ويعني ذلك نمطا مشتتا في التوزيع، فهما تمثلان - بالفعل - بؤرتا الحضرية في الشمال والجنوب، فمدينة مسقط تحتل موقعا وسطا بين المعمور العماني في الشمال، فهي تقف بين ثلاثة محاور عمرانية هي محور سهل الباطنة الى الغرب، ومحور اودية المنطقة الشرقية في الشرق، ثم محور أودية الداخلية إلى الجنوب. وينسحب نفس القول على مدينة صلالة، إذ تتوسط ثلاثة محاور عمرانية، محور مرباط - صلالة، محور ريخيوت - صلالة، ومحور ثمريت - صلالة.

وتأخذ المجموعة الحجمية الثانية نمطا عشوائيا، إذ يبلغ معامل الجار الأقرب (٩٨ر٠)، ومدن هذه المجموعة تمثل في معظمها قواعد للمناطق الكبرى، فمدينة صور قاعدة المنطقة الشرقية، والسويق والخابورة من المدن الرئيسية في سهل الباطنة، ونزوى قاعدة المنطقة الداخلية، وعبرى قاعدة الظاهرة، ولا تتمثل هذه المجموعة في المنطقة الجنوبية.

وتتجمع المجموعة الثالثة حول المجموعة السابقة، أما في شكل خطى كما هو الحال في منطقة سهل الباطنة، أو في شكل أقواس كما هو الحال في المنطقة الشرقية، والظاهرة، أو في شكل دائري كما هو الحال في المنطقة الداخلية، وجميعها يأخذ نمطا عشوائيا، إذ يبلغ معامل الجار الأقرب لهذه المجموعة الحجمية (٩٩ر٠).


المدن الكبرى
المدن المتوسطة
المدن الصغرى
المدن القزمية
الخليج العربي
خليج عُمان
دولة الامارات العربية
المملكة العربية السعودية
بحر العرب
اليمن
الفئات الحجمية لشبكة
المدن العمانية
٠ ٥٠ ١٠٠ ١٥٠ ٢٠٠كم

شكل رقم (٧)

وأما عن المجموعة الرابعة، فتأخذ نمطا عشوائيا هي الأخرى، وتتناثر هذه الفئة بين المجموعات الثلاث في الشمال، أما في الجنوب فهي على أطراف نفس المجموعات.

ومما سبق يتضح أن الحجم والتباعد ـ بشبكة المدن العمانية ـ يتناسبان تناسبا طرديا، إذ أن زيادة الحجم تعني ان الخدمات بالمدن تصبح أعلى مرتبة، وكلما ارتفعت مرتبات الخدمات كلما لزم ان تتركز اكثر، أي في نقط أقل عددا، ومن ثم اكثر تباعدا.

خامسا: العوامل المؤثرة في أنماط الحجم والتوزيع

تجمعت سلة من العوامل أثرت في نمط الحجم والتوزيع، وإن كانت هذه العوامل لاتعمل بدرجة واحدة، كما انها تتباين في الزمان والمكان، من هذه العوامل ما امكن قياسه كميا لبيان درجة العلاقة وقوتها، ومنها ما عولج نظريا، وتتمثل مجموعة العوامل في:

١ ـ مصادر المياه

تشكل مصادر المياه بسلطنة عمان المحدد الأول لأنماط توزيع السكان والسكن وكان هذا الدور في الماضي أبعد أثرا منه الآن، إذ ادخلت ـ حديثا ـ أنظمة حفر الآبار، شبكات الأنابيب، وحدات اعذاب المياه، فضلا عن سيارات نقل المياه، ومن دراسة الخصائص الهيدرولوجية للمناطق الرئيسية بالسلطنة، يمكن لنا أن نتبين الدور الفاعل لمصادر المياه في نمط توزيع واحجام المدن العمانية.

ففي منطقة مسندم، لا تسود أنظمة الجريان الدائمة أو العيون أو الينابيع مما ترتب عليه إن وقعت مراكز العمران عند مخارج الأودية حيث يكون مستوى الماء الجوفي قريب، هذا فضلا عن وحدات اعذاب المياه، ونظام الامداد بالمياه عن طريق الخزانات، البحرية، وتخدم الأخيرة على وجه الخصوص المحلات الساحلية[١].

وفي منطقة سهل الباطنة ـ الأكثف سكنا وسكانا ـ نجدها لا تمتلك هي الأخرى مجاري سطحية دائمة، ويتمثل المصدر الرئيسي للمياه في الآبار التي تحفر على الشريط الساحلي والتي تستخدم في ري الحقول الزراعية، وتقع هذه الآبار في الارسابات الفيضية، كما انها كثيفة الاستغلال، وتغذي هذه المنطقة قطاعا من منطقة العاصمة، وتتغذى هذه المنطقة بالمياه عن طريق الأودية التي تنحدر من مرتفعات الحجر الغربي، كما زودت هذه المنطقة ـ حديثا ـ بوحدات اعذاب بعد أن أدى النمو الحضري لمنطقة العاصمة إلى التوسع في حفر الآبار بشكل أدى إلى انخفاض مستوى المياه الجوفية وزيادة ملوحة المياه، وتنتج هذه الوحدات نحو ٦ مليون جالون / يوم[٢].

وفي المنطقة الجبلية الشمالية من عمان، تتعدد الينابيع التي تغذي بعض

---

1 - Sultanate of Oman, Proposals for A System of Nature Conservation Areas, Prepared for Diwan for Royal Court by International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, World Conservation Centre, Gland, Switzerland, 1986, pp. 26-27.

(٢) جريل، ن.س، التحضر في دول الخليج العربي (١٩٨٤)، ترجمة خالد محمد العنقري، وحدة البحث والترجمة بقسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت، ١٩٨٨، ص ٨٩.

المجاري الصغيرة الدائمة، وكثير من هذه المجاري قد استغل بواسطة افلاج أو آبار، وتغذي هذه الأفلاج الجزء الأكبر من حاجة السكان، وتنقسم الافلاج هنا بين افلاج الغيل وافلاج القناة، وتنتشر افلاج الغيل بالمناطق الداخلية وسلاسل الجبال وتكثر في المنطقة الواقعة بين سمائل وبركة الموز وبهلا على وجه الخصوص. أما افلاج القناة فتوجد في جميع مناطق سفوح الجبال والوديان، ويمكن لفلج القناة الواحد أن يغذي نحو ١٠٠٠ نسمة، ويبلغ معدل جريانه نحو تسعة جالونات / ثانية، ويمكنه ري مساحة تبلغ ٤٠ هكتار زراعة دائمة، وإذا ما تركزت عدة أفلاج في منطقة واحدة فإنها يمكن أن تغذي نحو ٨٫٠٠٠ نسمة.[1] ويكثر هذا النوع في المنطقة الشرقية - في وادي البطحاء ٥٥ فلج قناة، وفي وادي عندام، سمد ٥٣ فلجا[٢] - وترتبط بهذه الافلاج كل المحلات الحضرية بالمنطقة الشرقية، مثل ابرا، المضيبي، القابل، الكامل والوافي جعلان بني بو علي وجعلان بني بو حسن[٣].

وفي المنطقة الوسطى يكون الاعتماد على المياه الجوفية، ولكنها تقع في كثير من المواضع على أعماق تتراوح بين ١٠٠ - ١٥٠ مترا، ولكن أكبر استخدام يتم في ولاية هيما، ومناطق استخراج البترول، هذا فضلا عن محطات اعذاب المياه المنتشرة على الساحل وفي الداخل.

أما عن المنطقة الجنوبية، فتنشط أنماط الجريان السطحي بعد سقوط الأمطار الموسمية، وتاريخيا، فإن مصادر المياه السطحية كانت مهمة

---

1 - Hawley, D., Oman and its Renaissance, London, 1987, p. 132.

(٢) فريد شولتس، المرجع السابق، ص ص ٨١-٨٢.

(٣) Ministry of Housing, Sultanate of Oman, As Sharqia regional Plan, Report of Survey, No. 1, July, 1989, p. 14.

للاستخدام البشري، ويعتمد على الماء الجوفي بصورة مكثفة، وكثير من الآبار تم حفرها في السنوات الأخيرة تحت ضغط الاستخدام المكثف للمياه في المحلات الحضرية المنتشرة فوق سهل صلالة(١).

٢ ـ العامل التاريخي:

مما لاشك فيه، ان هناك علاقة بين تاريخ السكن وعمر المدن، وبين توقيعها واحجامها، وهو ما نشهد اثره على المدن العمانية، فمنذ اقدم العصور كان الجزء الجنوبي من شبه الجزيرة العربية هدفا للعديد من الهجرات التي اتت من المناطق الغربية والجنوبية، وقد سلكوا ـ في ذلك ـ مسارين، الأول، وهو الأكثر اهمية والأقدم، ويبدأ من جنوب الربع الخالي، وينتهي إلى منطقة جعلان (بالمنطقة الشرقية)، ويتفق هذا المسار مع محور العمران الجنوبي بالسلطنة، أما عن المسار الثاني، فهو إلى الشمال ومصدره شبه الجزيرة، وبلغ أرض عمان عبر البريمي(٢)، ويتفق هذا المسار مع المحور الشمالي للعمران الحضري بالسطنة، (خريطة رقم ٨).

٣ ـ الأوضاع القبلية

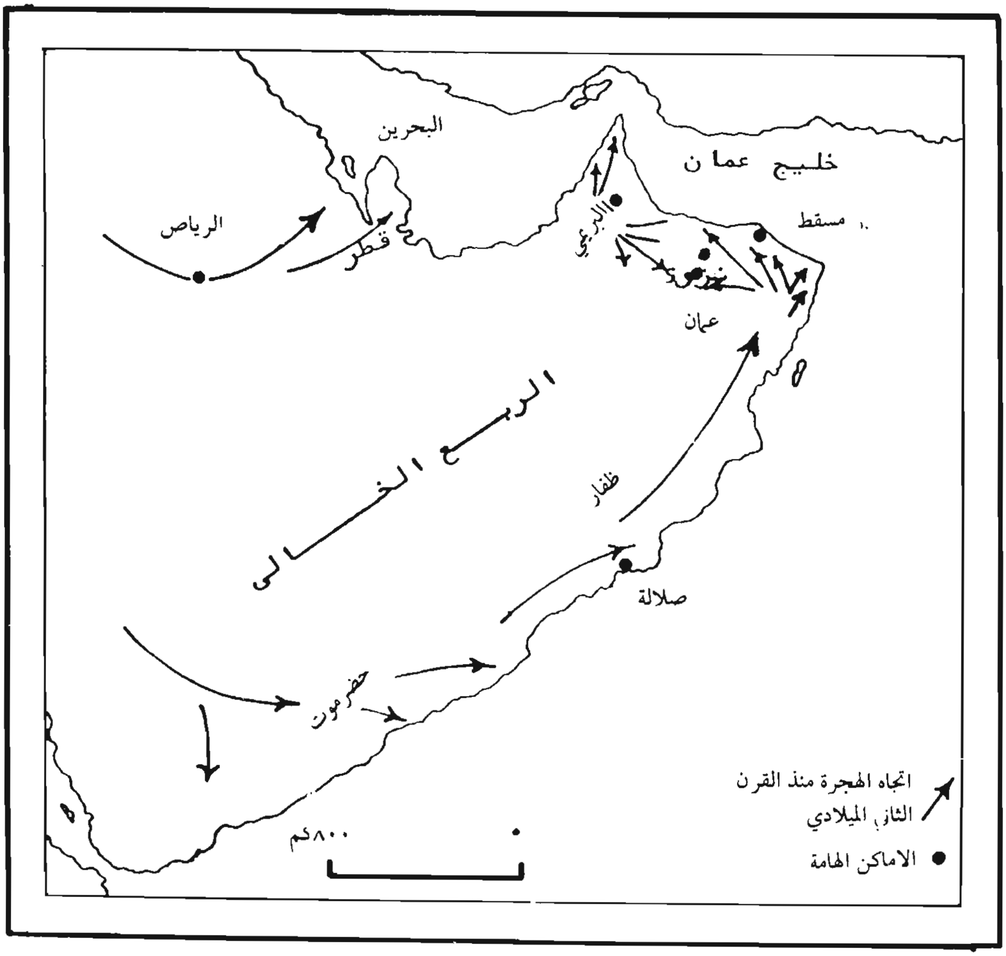
تأثر نمط التوزيع والحجم ـ كثيراً ـ بهذا العامل، فبعض التجمعات العمرانية قد تتجمع بها قبيلة واحدة، أو عدد من القبائل التي تجمع بينها علاقات وصلات جيدة في موقع او تجمع عمراني واحد دون غيره ـ مما يؤثر على حجم المحلة ـ أو قد يقتصر تجمع القبيلة في حي واحد من المدينة.(٣)

---

(١) Sultanate of Oman, Proposals for a System of Nature Conservation, op. cit., pp. 26-27.

(٢) فريد شولتس، المرجع السابق، ص ص ٤٩ ـ ٥٣.

(٣) فاطمة العبد الرزاق، نماذج من العمران الحضري في سلطنة عمان، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ٤١ يناير ١٩٨٥، ص ٨٧.



عن شولتس: المرجع السابق، ص ٥٢

شكل رقم (٨)

انتشار السكان العرب في عمان

ولعل من أبرز الأمثلة على ذلك مناطق الاستيطان الكبرى في سهل الباطنة، التي تمثل مقرا لاحدى القبائل الهامة من قبل الباطنة[1]. كما انه من الشائع في مستوطنات داخل عمان ان نلاحظ بلورة المنطقة المبنية في بؤرتين رئيسيتين، كل واحدة منها نشأت بواسطة قبيلة مختلفة[2]. ويبدو ذلك لنا بوضوح في مسميات المدن كما هو الحال ـ فيما يمكن أن نطلق عليه المدن التوأم ـ في الكامل والوافي، وفي جعلان بني بو علي وجعلان بني بو حسن.

٤ ـ العوامل السكانية

من خريطة توزيع السكان والمراكز الحضرية (شكل رقم ٩)، يتبين لنا أن توزيع واحجام المراكز العمرانية يتوافق مع مراكز الثقل السكانية، فتبلغ الكثافة الحسابية أعلى حد لها في منطقة العاصمة (١٦٩ نسمة / كم^2)، يليها سهل الباطنة (٤١ نسمة / كم^2)، مسندم (١٨ نسمة / كم^2) فالمنطقة الشرقية (١٤ نسمة / كم^2) ، الظاهرة (٥ نسمة / كم^2)، ثم المنطقتان الجنوبية والداخلية (٢ نسمة / كم^2)، ويبلغ معامل الارتباط بين الكثافة واحجام المدن (٥٧ر٠)، بدرجة ثقة تتراوح بين ٨٠ ـ ٩٠٪[3] وهو يعكس العلاقة الطردية بين الكثافة واحجام المحلات الحضرية.

كما ترتبط أحجام المدن بمعدلات النمو السكاني في المناطق الحضرية، ولعل لهذا العامل الدور الكبير في تضخم منطقة العاصمة، فمن دراسة معدلات النمو السكاني للعاصمة مسقط، في الفترة بين عامي ١٩٦٦ / ١٩٨٩، والتي توضحها بيانات الجدول التالي رقم (٦)، يمكن القول:

---

(١) فريد شولتس، المرجع السابق، ص ١١٢.

(٢) Costa, P.M., OP. cit., 247.

(٣) درجة المعنوية ومستويات الثقة حسبت عن، فتحي ابو راضي، مقدمة في الأساليب الكمية في الجغرافيا، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، بدون تاريخ ص ص ٤٢٣ ـ ٤٦١.

جدول رقم (٦)[1]

معدلات النمو السكاني لمدينة مسقط للفترة ٦٦/١٩٨٩

السنة	عدد السكان	معدل النمو السنوي
١٩٦٩/٦٦	٢٠٫٠٠٠	—
١٩٧١/٧٠	٢٥٫٠٠٠	٦٫٣
١٩٧٣	٣٣٫٠٠٠	١٠٫٦
١٩٧٦	٨٠٫٠٠٠	٤٧٫٥
١٩٨٩	٤٠٧٫٦٠٤	٣١٫٥

إن معدلات النمو السكاني بمنطقة العاصمة ـ رغم ما يشوب التواريخ من تباين، كانت منخفضة حتى عام ١٩٦٩، وان المدينة ظلت تدور في حلقة الثبات السكاني الذي تعوض فيه المواليد الوفيات، ثم ما لبثت أن شهدت المدينة نموا سكانيا كبيرا للغاية فيما بعد السبعينيات، بل ان معدلات النمو بلغت اضعافا مضاعفة، ومعدل النمو هنا سبب ونتيجة في تضخم الحجم.

ويعزى ارتفاع معدل النمو الحضري بالسلطنة ـ وبالتالي تطور احجام المدن ـ إلى عملية انتقال السكان من الريف والبادية الى المدن، بعد ان

(١) الأرقام من ١٩٦٦ إلى ١٩٧٦ عن، فتحي محمد ابو عيانه، السكان والعمران الحضري ـ بحوث تطبيقية في الاقطار العربية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٧، ص ص ٢٢٣ ـ ٢٢٤، أما عام ١٩٨٩ فعن مجلس التنمية، التعداد التقديري للسكان، مصدر سابق، والمعدلات من عمل الباحث.

شجعت التشريعات التي اصدرتها الدولة السكان على الدخول في ميادين العمل والتجارة وتأسيس الشركات والالتحاق بالوظائف، في الوقت الذي لم تستمر فيه حياة البادية في تقديم الاحتياجات المتزايدة للسكان.(١)

كما تأثرت احجام المدن - لاسيما منطقة العاصمة - بالهجرة العمانية العائدة من دول عربية بترولية، أو من شرق أفريقيا، إذ فضل هؤلاء سكنى العاصمة التي تتمتع بمزيد من الخدمات، كما ان مستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية العالية نسبيا، اسهمت في زيادة الطلب على الاراضي لتعميرها، وكذلك انشاء مشروعات خاصة توفرت لها رؤوس الأموال الفردية(٢).

كذلك تأثرت احجام المدن العمانية بظهور عنصر سكاني جديد تماما بعد عام ١٩٧٠، تمثل في القوى العاملة التي وفدت من الهند وباكستان وبعض الدول العربية والغربية للاسهام في خطط التنمية بها، فمن دراسة الاحصاءات الخاصة ببطاقات العمل التي منحتها المديرية العامة لشؤون العمل والمشتغلين غير العمانيين في القطاع الخاص حسب المناطق عام ١٩٨٩، والتي يبينها الجدول التالي رقم (٧)، يمكن القول:

---

(١) حسن الخياط، الرصيد السكاني لدول الخليج العربية، منشورات مركز الوثائق والدراسات الانسانية بجامعة قطر، الدوحة، ١٩٨٢، ص ١٥٨.

(٢) فتحي محمد ابو عيانة، السكان والعمران الحضري، مرجع سابق، ص ص ٢٢٣-٢٢٤.

جدول رقم (٧)[١]

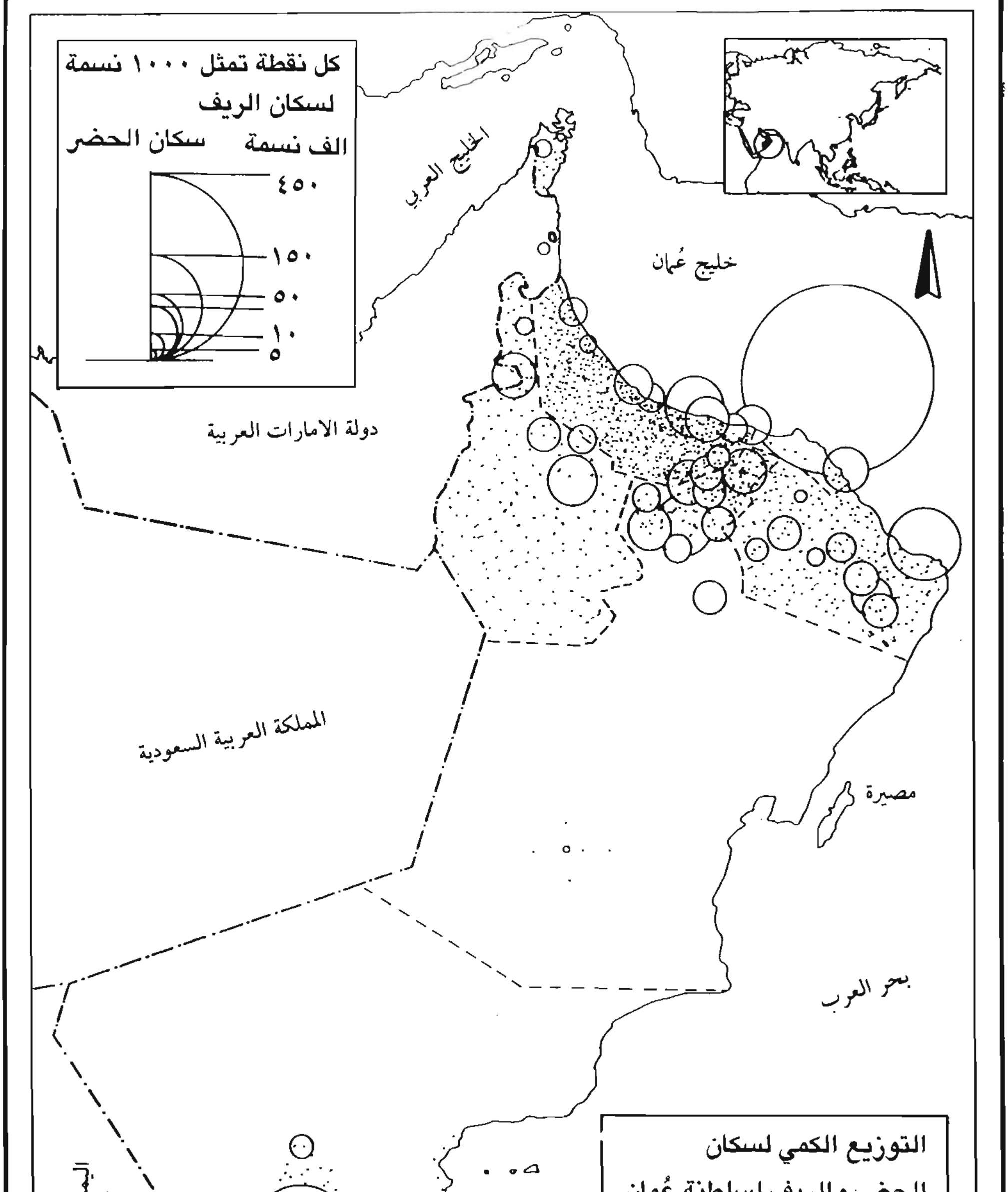
التوزيع العددي والنسبي لبطاقات العمل للمشتغلين غير العمانيين في القطاع الخاص حسب المناطق عام ١٩٨٩

المنطقة	حجم العمالة الوافدة	النسبة ٪
مسقط	١٣٥٫٨١٣	٥٢٫٦
الجنوبية	٣٢٫٧٩٦	١٢٫٧
الداخلية	١١٫٦٩٠	٤٫٥
الباطنة	٣٨٫٨٦٢	١٥٫٠
الظاهرة	١٩٫١٨٦	٧٫٤
الشرقية	١٨٫٤٣١	٧٫٣
مسندم	١٫٥٧٠	٠٫٦
الجملة	٢٥٨٫٣٤٨	١٠٠٫٠

بالربط بين احجام المدن العمانية بعدد بطاقات العمل، نجد أن هناك توافقا بين الاثنين كبير، ويبدو ذلك اكثر من حساب معامل الارتباط بينهما إذ يبلغ (٠٫٨)، وهو معامل ارتباط موجب قوي - تصل درجة الثقة فيه ٩٩٪ - يعني ان هذه العلاقة ناتجة عن عوامل وليس عن طريق الصدفة.[٢]

(١) مجلس التنمية - سلطنة عمان، الكتاب الاحصائي السنوي ١٩٨٩، يونيو ١٩٩٠، ص ١٤٢، والنسب من حساب الباحث.

(٢) Daniel, p., and Hopkinosn, M., The Geography of Settlement, Second Edition, Edinburg, 1989., p. 268.



كل نقطة تمثل ١٠٠٠ نسمة
لسكان الريف
الف نسمة
سكان الحضر
٤٥٠
١٥٠
٥٠
١٠
٥
الخليج العربي
خليج عُمان
دولة الامارات العربية
المملكة العربية السعودية
مصيرة
بحر العرب
اليمن
التوزيع الكمي لسكان
الحضر والريف لسلطنة عُمان
٠ ٥٠ ١٠٠ ١٥٠ ٢٠٠كم

شكل رقم (٩)

٥ ـ العوامل الاقتصادية ـ الاجتماعية

اسهمت العوامل الاقتصادية بدور فعال في النمو الحضري بالسلطنة، فالانتقال من أنواع الانتاج التقليدي الى مرحلة الانتاج المتنوع، اثر في نمو هذه المجتمعات الحضرية، ويمكن أن نتبين ذلك من خلال الجوانب التالية.

أ ـ ارتبطت نشأة وتطور المدن الساحلية بالبحر واقتصادياته، حيث تركزت صناعة السفن المحلية التقليدية، وازدهرت الأعمال المرتبطة بها من اسفار وما تبعها بعد ذلك من توسع عمان الجغرافي الذي امتد الى سواحل افريقيا وبلاد فارس، إلى جانب نشاط الصيد البحري الذي اعتمد عليه سكان السواحل[1] وكما ورد من قبل ان المدن العمانية الساحلية تشكل نحو ٤٢٪ من حواضر البلاد.

ب ـ ارتبطت أهمية المدن الداخلية بالغنى النسبي لها عما جاورها من مناطق جبلية، لاسيما انها تتركز في المناطق القريبة من الأودية حيث تتوافر مصادر المياه، كما تمثل هذه الأودية ممرات طبيعية تربط بين هذه المحلات.

جـ ـ هناك ارتباط قوي بين توزيع المدن واحجامها وتوزيع المساحة المزروعة، فعلى الرغم من صغر المساحة المزروعة، الا انها ذات توزيع خاص فتمتد على هيئة شريط من الواحات بالمنطقة الساحلية في سهل الباطنة وتضم تسع مدن، وتنتشر منعزلة في مناطق الوديان وسفوح الجبال الشمالية وبها مدن الرستاق، ونخل، نزوى وبهلا. كما ان هناك واحات النهر الواقعة بداخل المنطقة الجبلية، وتضم مدن سمائل

---

(١) فاطمة العبد الرازاق، المرجع السابق، ص ٨٦.

وبدبد، وواحات الحقول المدرجة في داخل المناطق الجبلية وتشمل المحلات مثل سيق وخصب، كما ان هناك الواحات المنعزلة الواقعة بالوديان البعيدة عن الجبال وتضم مدينة آدم، هذا فضلا عن الواحات الساحلية الصغيرة في المنطقة الممتدة بين مسقط وصور، أما في المنطقة الجنوبية فهناك شريط الواحات الممتد من طاقة شرقا إلى ريسوت غربا.

د ـ لعل العامل الأكبر أثرا في معظم عمليات التحضر في دول الخليج العربي هو اكتشاف البترول، الذي سمحت عائداته بزيادة الايرادات، وبالتالي تبني طريقة الحياة السائدة في الدول الصناعية، ويرى البعض ان هذه العملية تمثل تكثيفا لمقياس التقسيم الاقتصادي في مجتمعات دول الخليج والتي تظهر مكانيا على هيئة اقاليم رئيسية ومناطق اخرى ثانوية نسبيا، وبما ان وظيفة المدينة تتركز في كونها مركزا لتصريف الانتاج الفائض، فإن هذه الأقاليم الرئيسية تتوافق مع التحضر المعاصر[١].

هذا، ولم تتأثر المدن العمانية ـ حتى الآن ـ من حيث نمط التوزيع باكتشاف البترول، إذ انه اكتشف في مرحلة لاحقة، كما ان حقوله تنتشر في مواقع جلها نادرة السكان، ويأتي دور البترول ـ هنا ـ في التأثير على الحجم، فقد استثمرت امواله في تطوير المدن الرئيسية وعواصم الاقاليم، والطفرة في الحجم بمدن السلطنة مثل يتكرر في الدول البترولية، إذ يؤدي ذلك الى نمو السكان في فترة تطول أو تقصر حسبما تحدد ظروف كل دولة وخططها.

(١) جريل، ن. س، المرجع السابق، ص ص ١٣ ـ ١٥.

هـ ـ وفضلا عما سبق، هناك بعض الجوانب الاجتماعية والخدمية التي تعكس التباين في الحجم، يوضحها الملحق رقم (٣)، والتي تتمثل في عدد المركبات، ملكيتها، وصلات شبكات الامداد بالكهرباء، التليفون، صناديق البريد الخاصة، عدد الأسرة في المستشفيات، عدد الطلاب في مراحل التعليم العام، ثم البنوك، وهذه تتدرج في أهميتها من حيث ارتباطها بالحجم، إذ نتبين ذلك من درجات الارتباط التي يوضحها الملحق، وهي على التوالي (٩ر٠ / ٧ر٠ / ٧ر٠ / ٥ر٠ / ٣ر٠ / ١ر٠)[1] وكلها معاملات ارتباط موجبة تظهر علاقة طردية بين أحجام المدن وهذه الجوانب.

سادسا: رؤية مستقبلية للنمو، الحجم والتوزيع

من دراستنا للجوانب السابقة المرتبطة بشبكة المدن العمانية، يتضح لنا ان عملية التحضر تنمو بخطوات سريعة، نظرا لأن السلطنة تمضي في خططها نحو التنمية في كافة المجالات، التي تنصب في معظمها صوب منشآت ومؤسسات حضرية. ومن ثم فإن النمو الحضري سوف يلازم عملية التنمية، وان خطاه السريعة لا مفر منها. ويقودنا هذا الوضع إلى محاولة التعرف على كيفية النمو والتوزيع، هل سينطلق النمو الحضري كما هو الحال في المدن الرئيسية؟ أم هل ستتميز خطواته بالتوازن بين المدن الحالية واستحداث مدن جديدة، أو تطوير مراكز ريفية كي تشارك في هذا النمو الحضري المرتقب؟، وفي هذا الصدد يمكن القول:

---

(١) تم اعداد هذا الملحق بواسطة الباحث، باستخدام برنامج الحاسب الآلي
SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Science)

١ ـ أن سلطنة عمان ـ من حيث النمو السكاني الطبيعي ـ تدخل في صميم المرحلة الديموغرافية الانتقالية، إذ ان معدل المواليد للفترة ٨٥ ـ ١٩٩٠ قدر بنحو ٤٦ في الألف، أما معدل الوفيات فيبلغ ١٢٫٧ في الألف، وعلى ذلك فتبلغ الزيادة الطبيعية ٣٣٫٣ في الألف(١). وسوف تتيح هذه المعدلات نموا سكانيا عالي الدرجة، لايحد من تأثيره السالب الا انخفاض الحجم الكلي للسكان الذي قدر من جانب قسم السكان بالامم المتحدة بنحو ١٫٤٤٢٫٠٠٠ نسمة (١٩٨٩)(٢)، في حين قدره مجلس التنمية بنحو ٢٫٠٠٠٫٠٠٠ نسمة لنفس السنة.(٣)

واستنادا إلى الأرقام السابقة، ومعدل النمو السكاني المقدر بنحو ٣٫٣٪ سنويا نجد ان مستقبل حجم السكان بالسلطنة سوف يصل الى ٢٫٢ مليون نسمة، و٤٫٧ مليون نسمة في عامي ٢٠٠٠ و٢٠٢٥ على التوالي وفق الحجم التقديري للامم المتحدة عام ١٩٨٩(٤)، اما وفقا للتقدير الثاني فسوف يصل الحجم الى (٢٫٩) و(٤٫٧) مليون نسمة لنفس العامين على التوالي(٥).

أما عن مستقبل سكان الحضر بالسلطنة، فإذا ما استمر سكان الحضر في احتلالهم النسبة الحالية وهي ٥٢٪، فإن حجم سكان الحضر سيبلغ عامي ٢٠٠٠، ٢٠٢٥م حوالي ١٫٥ و٣٫٨ مليون نسمة على التوالي، أما إذا

---

(١) United Nations, Demographic Yearbook, 1989, Forty-first Issue, New, 1991, p. 136.

(٢) Ibid., p. 123.

(٣) مجلس التنمية ـ سلطنة عمان، التعداد التقديري، مصدر سابق.

(٤) محمد صبحي عبد الحكيم، الأبعاد السكانية لأزمة الخليج، ندوة عن ازمة الخليج من منظور جغرافي المنعقدة في الجمعية الجغرافية المصرية في ٢٣ ـ ٢٤ ابريل ١٩٩١، القاهرة، ١٩٩١، ص ٩٩.

(٥) من تقدير الباحث.

مـا ارتفعت النسبة ـ وهـو أمـر محتمـل جـدا ـ لكي تضـارع متـوسط نسبـة الحضريـة في دول الخليـج العـربيـة، والتي تبلغ ٧٥٪، فـإن حجم سكـان الحضر سيصبح ٢ر٢ و٦ر٥ مليـون نسمـة في عـامي ٢٠٠٠ و٢٠٢٥ عـلى التوالي[١].

وإذا ما استمرت مدن السلطنة في احتلال مراكزها ونسبهـا من سكان الحضر ـ ذلك مع افـتراض ثبات مقـومات الحجم ـ فـإن المستقبل الحجمي للمدن العشر الأولى سوف يبلغ الحدود التي يوضحهـا الملحق رقم (٤) وفقا لتنبؤات حجم سكـان الحضر سـالفـة الـذكـر، ومن بيـانــات الملحق يمكن القول:

١ ــ وفقـا لبقاء نسبـة الحضرية عـلى ما هي عليـه (٥٢٪)، فسوف يتخـطى مجمـع مسقط الحضري نصف المليون، كـما ستبلغ مدينـة صلالـة ٢٠٠ الف نسمة، مع ارتفاع احجام المـدن التاليـة، وذلك في عـام ٢٠٠٠. أمـا في عام ٢٠٢٥ فسـوف تتخطى مـدينـة مسقط المليـون لتقـترب من المليون ونصف المليون، في حين ستصبح مدينة صلالة نصف مليـونية، هذا فضلا عن ثلاث مدن مائة الفية، وزيادة احجام المدن التالية.

٢ ــ أما إذا ما بلغت نسبـة الحضرية ٧٥٪، فـإن مدينـة مسقط ستدنـو من المليون (٩ر٠ مليون)، وستبلغ صـلالة ربـع المليون، مـع ارتفاع حجم المدن التالية وذلك في عـام ٢٠٠٠. أما عن الأحجـام في عام ٢٠٢٥،

---

(١) «استبعد الباحث استخدام معدل النمو الحضري في سلطنة عـمان والذي يتفـاوت بين ٧ر٦٪ و٦ر١٧٪ سنـويا للفـترة بين ١٩٨٥ و١٩٩٠، ذلـك ان هذا المعـدل سوف يتـابه التغـير مع ارتفاع نسبة الحضرية، مثلما حدث في دول الخليج العربية المجاورة، هـذا فضلا عن انتشـار التنمية في ريف عمان وحضرها على السواء». معدلات النمـو الحضري عن

Mostyn, T., Op- Cit, P.119.

- The International Institute for Environment and Development and The World Resources Institute, World Resources 1987, Basic Books, Inc., New York, 1987, p. 261.

فستتخطى مدينة مسقط المليونين، في حين ستقترب صلالة من ثلثي المليون، كما سيصبح لدى السلطنة مدينتان تتخطيان ٢٠٠ الف نسمة، فضلا عن ست مدن مائة الفية.

والآن ترى هل تستطيع المدن الحالية بامكاناتها القائمة أن تستوعب هذه الاحجام المتزايدة من السكان؟ وفي هذا الصدد يرى الباحث انه رغم استمرار الازدهار في النواحي الاقتصادية والاجتماعية، والتوجه نحو تنويع مصادر الدخل القومي، إلا أن منظومة المدن العمانية الحالية سوف تعجز - مكانيا - عن مواجهة هذا التدفق السكاني عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٢٥، ومن هنا تأتي اهمية إعادة توزيع سكان الحضر، واستحداث مراكز حضرية جديدة، وتطوير محلات ريفية مركزية كي تقوم بوظيفة الحواضر.

وقد اتجهت سلطنة عمان صوب تحقيق التوازن الحضري بين أجزاء الدولة، ولعل أهم الخطوات التي اتخذت في هذا الصدد:

١ - صدور المرسوم السلطاني السامي رقم ١٩٩١/٦ باعتماد التقسيم الاداري للدولة[1]، والذي استهدف - كما ورد في مقدمته - تنشيط الحركة العمرانية والاقتصادية في البلاد، وتيسير نشر الخدمات في مختلف مدن وقرى السلطنة، فضلا عن أهداف ادارية أخرى. وفي تفاصيل المرسوم، تم استحداث المناطق والولايات التالية، والتي تتخذ من احدى المحلات الحضرية - القديمة أو المستحدثة - قاعدة لها، وهي:

أ - المنطقة الوسطى، وقامت على أجزاء من المنطقتين الداخلية

---

(١) سلطنة عمان، الجريدة الرسمية، العدد ٤٤٩، السنة العشرون، ١٦ فبراير ص ص ٥ - ٨.

والجنوبية وقاعدتها هيماء، وتضم أربـع ولايات منهـا ثلاث جـدد، هي مسحوت الدقم، والجازر.

ب ــ ولايات مقشن، رخيوت، وضلكوت في محافظة ظفار.

وكـما هو مبـين، فإن الـولايات الجـديدة استهـدفت تطويـر الداخـل، بهدف اعادة توزيع السكان، واستنادا الى تطوير الموارد القائمة بهذه المناطق.

٢ ــ التحول الواضح في التوزيع الاقليمي للمصروفات الانمـائية بـين مناطق السلطنـة، ويتضـح لنـا ذلـك من استعـراض تلك المصروفـات، والتي يوضحها الجدول التالي رقم (٨).

جدول رقم (٨)(١)

توزيع المصروفات الانمائية بين مختلف المناطق خلال الخطط الخمسية الأولى والثانية والثالثة والرابعة (٪)

المنطقة	الخطة الأولى ١٩٨٠/٧٦	الخطة الثانية ١٩٨٥/٨١	الخطة الثالثة ١٩٩٠/٨٦	الخطة الرابعة ١٩٩٥/٩١
مسقط	٤٢ر٤	٥٦ر١	٤٨ر٩	١٢ر٧
الجنوبية	١٧ر٨	٩ر٧	٩ر٥	١٣ر٨
مسندم	—	٢ر٠	٠ر٧	٣ر٧
باقي المناطق	—	٣١ر٨	٤٠ر٧	٥٤ر٨
خارج السلطنة		٠ر٤	٠ر٢	—
مشاريع ذات طبيعة شاملة	١٠٠ر٠	—	—	١٥ر٠
الجملة		١٠٠ر٠	١٠٠ر٠	١٠٠ر٠

ويلاحظ من الجدول ان هناك تحولا واضحا في التوزيع النسبي للمصروفات وان ما يربو على ٥٠٪ من جملة المصروفات في الخطة الرابعة (٩١-١٩٩٥) يتجه إلى باقي مناطق السلطنة خارج مسقط والجنوبية ومسندم، كما ان منطقة العاصمة قد قل نصيبها بصورة واضحة، إذ يبلغ ١٢ر٧٪ في الخطة الأخيرة بعد ان كانت تستأثر بما يقرب من نصف المصروفات الانمائية، بل انها تخطت النصف في مصروفات الخطة الثانية.

(١) مجلس التنمية ـ سلطنة عمان، خطة التنمية الخمسية الرابعة ١٩٩٥/٩١، مسقط، يوليو ١٩٩١، ص ٢٢٧ و ص ٢٣٨.

ومن وجهة نظر الباحث، واستنادا إلى التعديل السابق، والدراسة الحالية والرحلات الميدانية،[1] فإن عملية تطوير واستحداث مراكز حضرية جديدة، يمكن أن تشمل الجوانب التالية.

١ - تطوير واستحداث عدد من المدن الساحلية، لاسيما في المنطقة الممتدة بين مدينتي صور (المنطقة الشرقية)، وسدح (المنطقة الجنوبية)، في مناطق مثل نيابة رأس الحد، الأشخرة، خويمة، نيابة فلم، شبه جزيرة بر الحكمان، رأس مدركة، صوقرة، وشويمة، ويكمن الدافع وراء ذلك في:

أ ــ ما تقوم به السلطنة من التخطيط طويل المدى لتحديث وتوسيع قاعدة صناعة الصيد، لتصبح صناعة تصديرية هامة، حيث تشير الدراسات المتخصصة الى أن السلطنة تمتلك موارد سمكية غنية على سواحلها يمكن من خلالها مضاعفة انتاجها السنوي عشر مرات.[2]

ب ــ ما تتميز به السواحل من هبات طبيعة متفردة، وخصائص مناخية مثالية في فصل الشتاء، يمكن من خلالها اجتذاب السياحة الشتوية لاسيما من السياحة العربية، كما هو الحال في محافظة ظفار في فصل الخريف.

جـ ــ أن بعض هذه المراكز العمرانية تمتلك بعض مقومات الحياة الحضرية كما هو الحال في نيابة رأس الحد، ونيابة فلم.

---

(١) قام الباحث برحلات قصيرة ومتعددة إلى منطقة سهل الباطنة، والداخلية، فضلا عن الرحلات الطويلة إلى المنطقة الشرقية في الفترة من ٥ ـ ٨ يناير ١٩٩١، وإلى محافظة ظفار في الفترة من ٣ ـ ٨ يناير ١٩٩٢.

(٢) Clare, K. & Seekins, D.M., Oman in Persian Gulf States, Edited by Nyrop. R.F., Washington, 1984, p. 328.

٢ ـ تطوير واستحداث العديد من المدن الداخلية في المنطقة الممتدة بين مدينة آدم وحتى مدينة ثمريت، وذلك على طول الطريق إلى محافظة ظفار، إذ لايشاهد سوى مركز حضري واحد وهو هيماء الذي يقع في منتصف المسافة بين مسقط وصلالة، وفي هذا الصدد يمكن تطوير مناطق الغابة الشمالية، الغافتين، قتبيت، دوكة، مرمول، وذلك بالاستفادة من الجوانب التالية:

أ ــ مصادر المياه الجوفية التي تشير إليها بعض الدراسات، والتي تنتهي إلى أن السلطنة تمتلك تكوينات حاوية للمياه الجوفية عالية القيمة في هذا النطاق، وان كانت الجهود التي بذلت في هذا الجانب لم تعط الكمية المرجوة.[1]

ب ــ موارد الطاقة، والموارد المعدنية الأخرى، التي ترتبط ارتباطا واضحا بالداخل.

جـ ــ استخدام الطريق الرئيسي الذي يربط بين شمال البلاد وجنوبها في جعله عمودا فقريا تنتهي اليه شبكة مناسبة من الطرق الفرعية لربط المناطق الداخلية بباقي أرجاء الدولة في سهولة ويسر.

---

(١) Ibid., pp. 334 - 335.

الخاتمة:

لقد أسفر البحث عن مجموعة من النقاط نوجز ما فيما يلي:

١ ـ أن البحث قد عالج شبكة المدن العمانية ـ من وجهة نظر جغرافية ـ تلك المنظومة الحضرية التي لم تنل حظها من الدراسة بما يتناسب مع مكانتها في منطقة الخليج العربية، وبما يتناسب مع مانالته من نهضة ملموسة منذ عام ١٩٧٠، وذلك بغرض الوقوف على بعض خصائصها، وقد ساعد على ذلك البيانات التي تصدرها جهات مسؤولة ومتخصصة مثل مجلس التنمية، ووزارة الاسكان.

٢ ـ أوضح البحث ان سلطنة عمان قد شهدت نموا حضريا سريعا منقطع النظير لاسيما بعد عام ١٩٧٠، الأمر الذي انتهى الى ارتفاع نسبة الحضرية، وهي أن كانت تأتي ـ من حيث النسبة ـ في مركز متأخر بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي، الا انها في سبيلها للوصول الى النسب القادمة في دول المجلس المجاورة. وقد انعكس ذلك على احجام المدن لاسيما المدن الكبرى.

٣ ـ أن سلطنة عمان تشبه ـ من حيث مراتب الحجم ـ أقرانها من دول الخليج، والشرق الأوسط والعالم الثالث، وذلك في ظاهرة هيمنة بعض المدن، لاسيما المدينة الأولى وشغلها لنسبة مرتفعة من سكان الدولة بعامة والحضر بخاصة. كما تظهر هذه الصورة بشكل اقليمي في مناطق السلطنة الرئيسية.

٤ ـ ان هناك توافقا بين التوزيع الفعلي والتوزيع النظري، وذلك خلال تطبيق قاعدة الرتبة ـ الحجم، وهو ما يعكس نمط توزيع السكان

والعوامل الاقتصادية، ويبدو ذلك على المستوى العام مع وجود بعض الاختلاف على مستوى المناطق الكبرى.

٥ ـ تنقسم المدن العمانية من حيث الموقع، إلى قسمين رئيسيين، ساحلي وداخلي، مع وجود اختلافات موضعية في كل قسم، لعبت فيها العوامل التاريخية والاقتصادية دورا هاما. كما تزداد كثافة المدن في اقليمين رئيسيين في الشمال والجنوب، وذلك عند اقدام المرتفعات الشمالية والجنوبية، وفي سهل الباطنة وصلالة.

٦ ـ تأخذ المدن العمانية نمطا توزيعيا مجمعا في عدة مناطق مثل الجنوبية الظاهرة، الداخلية، الباطنة، في حين يسود النمط العشوائي في المنطقتين الشرقية ومسندم، أما النمط المشتت فيشاهد في منطقة العاصمة، وهو ما توصل إليه الباحث من خلال تطبيق معامل الجار الأقرب.

٧ ـ من حساب مركز الثقل ومعامل الانتشار، تبين أن مركز الثقل العام يقع عند السفوح الجنوبية لسلاسل الجبال الشمالية، في حين ان معامل الانتشار العام يبلغ (٤ر٧) وهو معامل يؤكد حقيقة النمط المتجمع للتوزيع، كما ان هناك مراكز ثقل اقليمية للمجموعة الشمالية والجنوبية، ويقل معامل الانتشار فيها مما يؤكد حقيقة النمط المتجمع اقليميا.

٨ ـ ان هناك توافقا بين نمط التوزيع والحجم، فالمدن كبيرة الحجم تأخذ نمطا مشتتا، في حين تأخذ باقي المدن بمستوياتها الحجمية نمطا عشوائيا وهو ما انتهت إليه قاعدة الجار الأقرب ومبررات الوجود.

٩ ـ من خلال الدراسة السالفة، اتضحت مجموعة من العوامل التي أثرت بوضوح في نمط التوزيع والحجم يمكن ترتيبها من حيث الاهمية في مصادر المياه، العوامل السكانية، والعوامل الاقتصادية، والعوامل

التاريخية والفبلية، وقد وضح هذا التوافق من خلال تطبيق أحد بـرامج الحاسب الآلي والذي يوضحه الملحق رقم ٣.

١٠ ـ من دراسة مستقبل سكان الحضر واحجام المدن العمانية، يبرز لنا اتجاه نحو النمو المطرد، نتيجة لمعدلات النمو السكـاني العاليـة من ناحيـة، ومعدلات النمو الحضري من ناحية أخرى، بل ان الـرؤية المستقبليـة تقودنا إلى توقع وجود المدن المليونية في مطلع القرن القـادم فضلا عن المدن نصف المليونية والمائة الفية. كـما ان هناك تـوجهات نحـو اعادة تـوزيع سكـان الحضر، ومن ثم اعـادة تـوزيـع نمط الانتشـار لشبكـة المدن.

١١ ـ قدم البحث عدة تصورات للمستقبل الحجمي والتوزيعي لشبكة المدن العـمانية، تلك التي تستنـد إلى عديـد من العوامـل القائمـة والممكنة، يمكن الاستفادة منها في الجوانب التخطيطية المستقبلية.

١٢ ـ يوصي الباحث بضرورة اكتمال صورة المعـالجة الجغـرافية لشبكـة المدن العمانية، تلك الشبكة التي تمتلك من جوانب المعالجة ما يجعلها ميدانا خصبا للدارسين في هذا السبيل.

ملحق رقم (١)[١]

احجام المدن العمانية في عامي ١٩٠٤ و١٩٨٩

م	المدينة	عـدد السكان	
		١٩٠٤	١٩٨٩
١	- مسقط	٢٤٫٠٠٠*	٤٠٧٫٦٠٤
٢	- صلالة	—	١١٧٫٧٦٩
٣	- صور	١٢٫٠٠٠	٤٦٫٣٨٥
٤	- نزوي	٦٫٠٠٠	٤٠٫٤٢١
٥	- الخابورة	٨٫٠٠٠	٣١٫٢٣٣
٦	- عبري	٥٫٠٠٠	٢٣٫٩٣٧
٧	- السويق	—	٢٢٫٠٠٧
٨	- البريمي	٥٫٥٠٠	٢١٫١٠٣
٩	- سمائل	—	١٩٫٠٠٧
١٠	- قريات	٣٫٥٠٠	١٨٫٩٥٧
١١	- بهلا	٣٫٠٠٠	١٨٫٨٣٢
١٢	- الرستاق	—	١٨٫٢٦٣

(١) الأرقام الخاصة بعام ١٩٠٤ عن Lorimer, J.G., Gazetter of the Persian Gulf, Oman and Central Arabia, Vol. II, Archive Edition, Gerrards Cross, Backinghamshire, England,. 1986, D.P. (اما الأرقام الخاصة بعام ١٩٨٩ فن، مجلس التنمية - سلطنة عمان، التعداد التقديري للسكان، مصدر سابق.

(*) تشمل سكان مسقط ومطرح.

تابع ملحق رقم (١)

م	المدينة	عدد السكان	
		١٩٠٤	١٩٨٩
١٣	- جعلان بني بوحسن	٤ر٠٠٠	١٦ر١٧١
١٤	- بركاء	٥ر٠٠٠	١٦ر٠٢٣
١٥	- صحار	٧ر٥٠٠	١٤ر٨٤٣
١٦	- جعلان بني بوعلي	٣ر٠٠٠	١٤ر٥٨٩
١٧	- الكامل والوافي	—	١٣ر٩١٥
١٨	- ابرا	(٤٠٠٠ - ٥٠٠٠)	١٢ر٤٢٣
١٩	- ازكى	٤ر٠٠٠	١١ر٢٠٦
٢٠	- ضنك	٣ر٥٠٠	١١ر١٤١
٢١	- آدم	٣ر٠٠٠	١٠ر٤٦٩
٢٢	- نخل	٣ر٥٠٠	١٠ر٣٧٦
٢٣	- صحم	٣ر٨٠٠	١٠ر٣٣٧
٢٤	- وادي المعاول	—	٩٧٢٩
٢٥	- بدية	٦ر٥٠٠	٩٠٤٤
٢٦	- طاقة	—	٧٨٢٣
٢٧	- مصيرة	٦٠٠	٧٣٨٧
٢٨	- الحمراء	—	٧٢٥٣
٢٩	- المصنعة	—	٧١٥٩
٣٠	- مرباط	—	٦٧٨١

م	المينة	عـدد السكان	
		١٩٠٤	١٩٨٩
٣١	ـ ينقل	—	٦٧٠٧
٣٢	ـ منح	٤٥٠٠	٦٢٦٣
٣٣	ـ ثمريت	—	٥٩٨٩
٣٤	ـ شناص	٢٠٠٠	٥٤٢٨
٣٥	ـ المضيبي	٣٥٠٠	٤٧٥٧
٣٦	ـ العوابي	٢٥٠٠	٣٥٧٧
٣٧	ـ خصب	—	٣٥٠٠
٣٨	ـ لوي	٣٥٠٠	٢٨٦٢
٣٩	ـ دبا البيعة	—	٢٥٠٠
٤٠	ـ محضة	—	٢٤٨١
٤١	ـ سدح	—	٢٤٧٦
٤٢	ـ القابل	—	٢٣١٨
٤٣	ـ ريسوت	—	٢١٠٧
٤٤	ـ مدحـاء	—	١٢٥٥
٤٥	ـ بخـا	—	٧٠٤
٤٦	ـ دما والطائيين	—	٥٧٠
٤٧	ـ هيمـاء	—	٤٥٢
٤٨	ـ وادي بني خالد	—	٢٦٢

ملحق رقم (٢)[١]

التوزيع الرقمي والنسبي لبعض الخدمات والجوانب المكانية في مناطق سلطنة عمان ١٩٨٩

	مسقط	الجنوبية	الداخلية	الشرقية	الباطنة	الظاهرة	مسندم	الجملة
المساحة	٢٩١٤	١٠٣٧٤٥	١٢٠٢٥٤	٢١٠٦٢	١٤٠٤٣	٣٥٩٨٢	٢٠٠٠	٣٠٠٠٠٠
٪	٠ر٩٧	٣٤ر٥٨	٤٠ر٠٨	٧ر٠٢	٤ر٦٨	١١ر٩٩	٠ر٦٧	١٠٠
كثافة السكان	١٦٩	٢	٢	١٤	٤١	٥	١٨	٧
طلبة التعليم العام	٦٦٦٤٠	٢٨٢٤١	٤٢٥١١	٤٤٩٣٢	١٠٣٣٠٨	٣٢٩٢٢	٤٩١٤	٣٢٣٤٦٨
٪	٢٠ر٦	٨ر٧	١٣ر١	١٢ر٩	٣١ر٩	١٠ر٢	١ر٥	١٠٠
عدد العربات	٨٥٣٢٥	٢٠٤١٤	٢٠٩٤٦	١٦١١٩٢	٢٦٢٤٧	١٥٥٥٢	١٠١٥٤	١٩٤٨٣٠
٪	٤٣ر٨	١٠ر٥	١٠ر٨	٨ر٣	١٣ر٥	٨ر٠	٥ر٢	١٠٠
الامداد بالكهرباء*	٨٣١٤٩	٢٣٤٥٣	٢٢٢١٢	٢٤٤٩٨	٤٩٨٠٢	١٦٩٧٨	٤٧٠١	٢٢٤٧٩٣
٪	٣٧ر٠	١٠ر٤	٩ر٩	١٠ر٩	٢٢ر٢	٧ر٦	٢ر١	١٠٠
خطوط الهاتف	٥١٧٤٤	٧٨٣١	٥٧٢٩	٨٣٤٢	١٣٧٨٦	٥٣٧٤	٧١٨	٩٣٤٥٤
٪	٥٥ر٤	٨ر٤	٦ر١	٨ر٩	١٣ر٨	٥ر٨	٠ر٨	١٠٠
الأسرة بالمستشفيات	١٤٦٨	٣٦٤	٣٩٢	٤٦٧	٣٩٥	١٨٢	٩٢	٣٣٦٠
٪	٤٣ر٧	١٠ر٨	١١ر٧	١٣ر٩	١١ر٨	٥ر٤	٢ر٧	١٠٠
عدد البنوك	١١١	١٩	٢٢	٣٤	٣٩	١٣	٧	٢٤٥
٪	٤٥ر٣	٧ر٨	٩ر٠	١٣ر٩	١٥ر٩	٥ر٣	٢ر٨	١٠٠
عدد صناديق البريد الخاصة	١٠٦٠٠	٤٥٥٠	٥٠٠٠	٥٦٠٠	٤٥٠٠	٢٥٠٠	١٠٠٠	٣٣٧٥٠
٪	٣١ر٤	١٣ر٥	١٤ر٨	١٦ر٦	١٣ر٣	٧ر٤	٣ر٠	١٠٠

(١) مجلس التنمية، سلطنة عمان، الكتاب الاحصائي السنوي ١٩٨٩، الاصدار الثاني عشر، يونيو ١٩٩٠، صفحات مختلفة، والنسب والقياسات من حساب الباحث.

* عدد الوصلات الكهربية إلى الوحدات السكنية

ملحق رقم (٣)

TRANSLATE FROM 'd:/dbaseiv/hamdy.dbf'.

7 cases written to the uncompressed active file.

Page 3 SPSS/PC+ 6/13/9

This procedure was completed at 2:41:39

Page 4 SPSS/PC+ 6/13/9

CORRELATIONS / VARIABLES CITYSIZE DENSITY AREA STUDENTS BEDS PHONE POSTBOXS ELE CARS BANKS WITH CITYSIZE DENSITY AREA STUDENTS BEDS PHONE POSTBOXS ELEC CARS BANKS.

Correlations:	CITISIZE	DENSITY	AREA	STUDENTS	BEDS	PHONE
CITYSIZE	1.0000**	.5721	.2525	.3357	.5199	.7614
DENSITY	.5721	1.0000**	.8495*	.2018	.1554	.4149
AREA	.2525	.8495*	1.0000**	.2998	.2313	.1010
STUDENTS	.3357	.2018	.2998	1.0000**	.6027	.8648*
BEDS	.5199	.1554	.2313	.6027	1.0000**	.6999
PHONE	.7614	.4149	.1010	.8648*	.6999	1.0000**
POSTBOXS	.6556	.2186	.2928	.8704*	.5712	.9556**
ELEC	.6765	.4460	.0606	.9105*	.6069	.9805**
CARS	.9184*	.5897	.1372	.6355	.5975	.9181*
BANKS	.0553	.1908	.0247	.4051	.1538	.3268

N of cases: 7 1-tailed Signif: * - . 01 ** - . 001

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

Page 5 SPSS/PC+ 6/13/9

Correlations:	POSTBOXS	ELEC	CARS	BANKS
CITYSIZE	.6556	.6765	.9184*	.0553
DENSITY	.2186	.4460	.5897	.1908
AREA	.2928	.0606	.1372	.0247
STUDENTS	.8704*	.9105*	.6355	.4051
BEDS	.5712	.6069	.5975	.1538
PHONE	.9556**	.9805**	.9181*	.3268
POSTBOXS	1.0000**	.9389**	.8248	.4093
ELEC	.9389**	1.0000**	.8785*	.3251
CARS	.8248	.8785*	1.0000**	.0949
BANKS	.4093	.3251	.0949	1.0000**

N of cases: 7 1-tailed Signif: * - .01 ** - .001

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

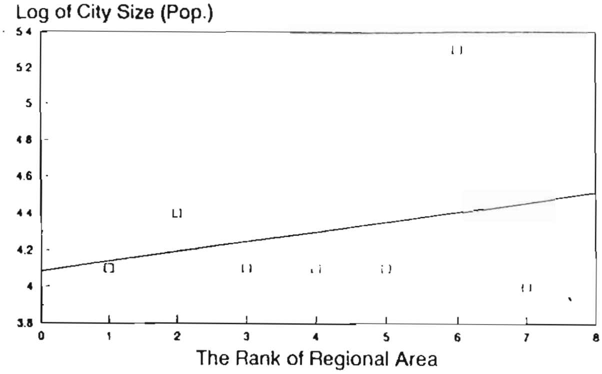
Page 6 SPSS/PC+ 6/13/9

This procedure was completed at 2:42:41

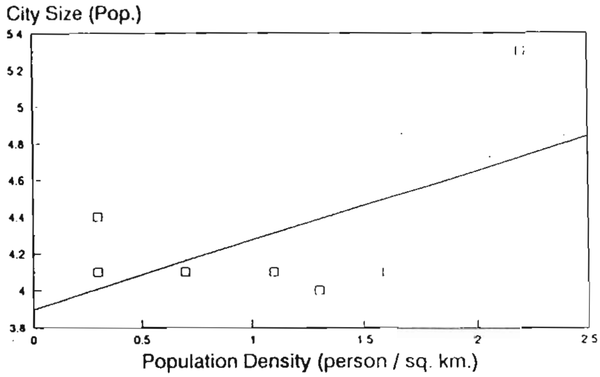
Page 7 SPSS/PC+ 6/13/9

تابع ملحق رقم (٣)

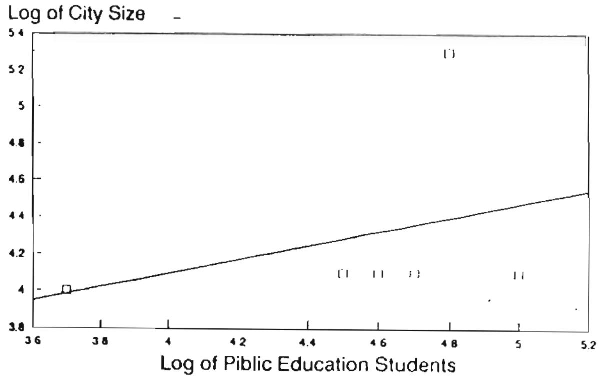
THE RELATIONSHIP BETWEEN CITY SIZE AND
THE RANK OF REGIONAL AREA



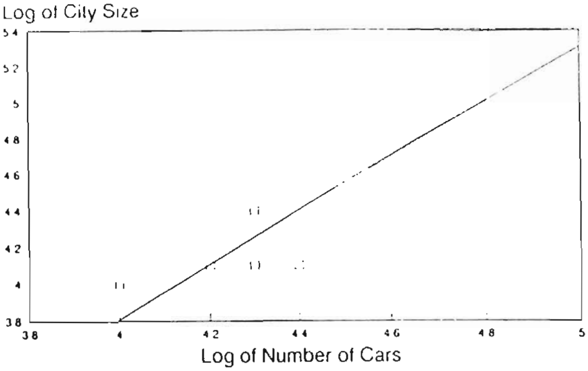
THE RELATIONSHIP BETWEEN CITY SIZE AND
POPULATION DENSITY



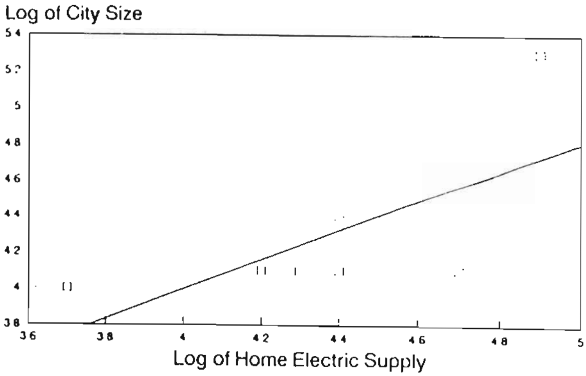
THE RELATIONSHIP BETWEEB CITY SIZE AND
PUBLIC EDUCATION STUDENTS



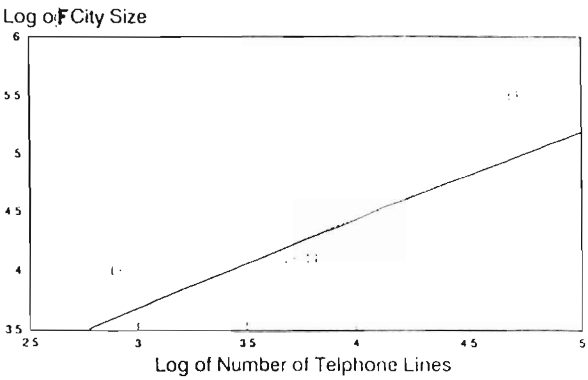
THE RELATIONSHIP BETWEEN CITY SIZE AND NUMBER OF CARS



THE RELATIONSHIP BETWEEN CITY SIZE AND HOME ELECTRIC SUPPLY

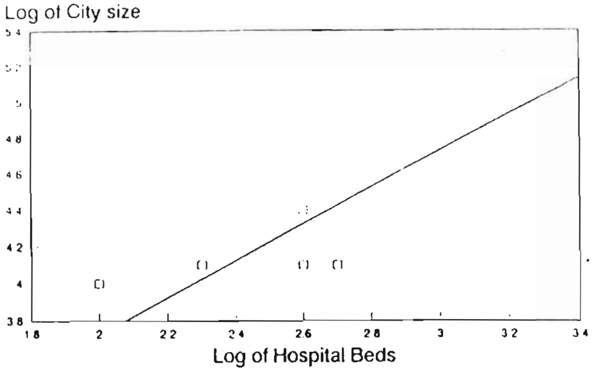


THE RELATIONSHIP BETWEEN CITY SIZE AND NUMBER OF TELPHONE LINES

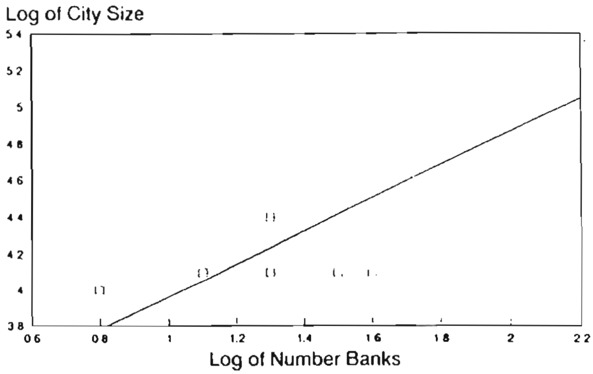


تابع ملحق رقم (٣)

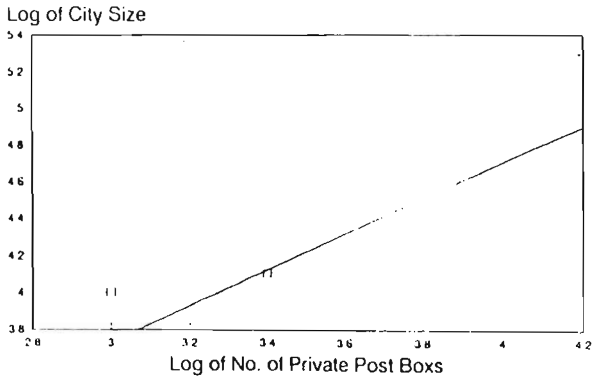
THE RELATIONSHIP BETWEEN CITY SIZE AND
HOSPITAL BEDS



THE RELATIONSHIP BETWEEN CITY SIZE AND
NUMBER OF BANKS



THE RELATIONSHIP BETWEEB CITY SIZE AND
NUMBER OF PRIVATE POST BOXS



ملحق رقم (٤)

المستقبل الحجمي للمدن العشر الأولى بسلطنة عمان
حتى عام ٢٠٢٥

م المدينة	الحجم السكاني وفقا لنسبة الحضرية ٥٢٪		الحجم السكاني وفقا لنسبة الحضرية ٧٥٪	
	عام ٢٠٠٠	عام ٢٠٢٥	عام ٢٠٠٠	عام ٢٠٢٥
١ ـ مسقط	٥٨٨ر٠٠٠	١ر٥٠٠ر٠٠٠	٨٦٢ر٠٠٠	٢ر٢٠٠ر٠٠٠
٢ ـ صلالة	١٧٠ر٠٠٠	٤٣٠ر٠٠٠	٢٤٩ر٠٠٠	٦٣٣ر٠٠٠
٣ ـ صور	٦٨ر٠٠٠	١٧١ر٠٠٠	٩٩ر٠٠٠	٢٥٢ر٠٠٠
٤ ـ نزوى	٥٩ر٠٠٠	١٤٨ر٠٠٠	٨٦ر٠٠٠	٢١٨ر٠٠٠
د ـ الخلبورة	٤٥ر٠٠٠	١١٤ر٠٠٠	٦٦ر٠٠٠	١٦٨ر٠٠٠
٦ ـ عبري	٣٥ر٠٠٠	٨٧ر٠٠٠	٥١ر٠٠٠	١٢٩ر٠٠٠
٧ ـ السويق	٣٢ر٠٠٠	٨٠ر٠٠٠	٤٧ر٠٠٠	١١٨ر٠٠٠
٨ ـ البريمي	٣٠ر٠٠٠	٧٦ر٠٠٠	٤٤ر٠٠٠	١١٢ر٠٠٠
٩ ـ سمائل	٢٧ر٠٠٠	٦٨ر٠٠٠	٤٠ر٠٠٠	١٠١ر٠٠٠
١٠ ـ قريات	٢٧ر٠٠٠	٦٨ر٠٠٠	٤٠ر٠٠٠	١٠١ر٠٠٠

الجدول من حساب الباحث.

قائمة المراجع

اولا ـ المراجع العربية:

١ ــ احمد علي اسماعيل، دراسات في جغرافية المدن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٨٨.

٢ ــ اسحق يعقوب القطب وعبد الاله ابو عياش، النمو والتخطيط الحضري في دول الخليج العربي، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٧٩.

٣ ــ الجريدة الرسمية ـ سلطنة عمان، العدد ٤٤٩، السنة العشرون، فبراير ١٩٩١.

٤ ــ جريل، ن. س.، التحضر في دول الخليج العربي، ترجمة خالد محمد العنقري، وحدة البحث والترجمة، قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت، ١٩٨٨.

٥ ــ جلال عبد الله معوض، التحضر والهجرة والعمالة في الاقطار العربية الخليجية مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ٥١، يوليو ١٩٨٧.

٦ ــ حسن الخياط، الرصيد السكاني لدول الخليج العربية، منشورات مركز الوثائق والدراسات الانسانية بجامعة قطر، الدوحة، ١٩٨٢.

٧ ــ حسن الخياط، المدينة العربية الخليجية، منشورات مركز الوثائق والدراسات الانسانية بجامعة قطر، الدوحة، ١٩٨٨.

٨ ــ ديكنسون وآخرون، جغرافية العالم الثالث، تعريب عيسى علي ابراهيم وفايز محمد العيسوي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٨.

٩ ـ روبرت جيران لاندن، عمان منذ ١٨٥٦ مسيرا ومصيرا، ترجمة محمد امين عبد الله مطبوعات وزارة التراث القومي والثقافة، مسقط، ١٩٨٣.
١٠ ـ صفوح خير، البحث الجغرافي، مناهجه واساليبه، دار المريخ للنشر، الرياض، ١٩٩٠.
١١ ـ فاطمة العبد الرزاق، نماذج من العمران الحضري في سلطنة عمان، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ٤١، يناير ١٩٨٥.
١٢ ـ فتحي عبد العزيز ابو راضي، مقدمة الأساليب الكمية في الجغرافيا، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، بدون تاريخ.
١٣ ـ فتحي محمد ابو عيانة، السكان والعمران الحضري ـ بحوث تطبيقية في بعض الاقطار العربية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ١٩٨٢.
١٤ ـ فتحي محمد ابو عيانة، مشكلات السكان في الوطن العربي، دار النهضة العربية بيروت، ١٩٨٦.
١٥ ـ فريد شولتس، سلطنة عمان ـ مقدمة جغرافية، الجزء الأول، ترجمة ميلاني ريختر، ارنست كليت، شتوتجارت، ١٩٨٠.
١٦ ـ مجلس التنمية ـ سلطنة عمان، الاطلس الاجتماعي الاقتصادي لسلطنة عمان مسقط، ١٩٨٥.
١٧ ـ مجلس التنمية ـ سلطنة عمان، التعداد السكاني التقديري بسلطنة عمان ١٩٨٩، بيانات غير منشورة.
١٨ ـ مجلس التنمية ـ سلطنة عمان، الكتاب الاحصائي السنوي ١٩٨٩، الاصدار الثاني عشر، يونيو ١٩٩٠.
١٩ ـ مجلس التنمية ـ سلطنة عمان، خطة التنمية الخمسية الرابعة ١٩٩٥/٩١، مسقط، يوليو ١٩٩١.

٢٠ ـ محمد صبحي عبد الحكيم، الابعاد السكانية لأزمة الخليج، ندوة عن حرب الخليج من منظور جغرافي، الجمعية الجغرافية المصرية، ٢٣ـ ٢٤ ابريل ١٩٩١.

1. Bonnie. M.E.. The Urbanization of the Persian Gulf Nations. in The Persian Gulf States. a General Survey. Edited by Cottrel. A.J.. London. 1986.
2. Clare. K. and Seekins. D.M.. Oman in Persian Gulf States. Edited by Nyrop. R.F.. Washington. 1984.
3. Costa. P.A., Notes on Settlement Patterns in Traditional Oman. Journal of Oman Studies, Vol. 6. Part 2. 1983.
4. Daniel. P. and Hopkinson. M.. The Geography of Settlements. Oliver and Boyd. Edinburg. 1989.
5. de Blij. H.J. and Muller. P.O.. Human Geography. Culture. Society and Space. John Wiley & Son, New York, 1986.
6. Haggette. P.. Geography. A Modern Synthesis. New York. 1983.
7. Hawley, d., Oman and Its Renaissance, London, 1987.
8. International Institute for Environment and Development and The World Resources. 1987. Basic Books, Inc.. New York, 1987.
9. Lorimer, J.G., Gazetteer of the Persian Gulf, Oman and Central Arabia, Vol. II, Archive Edition, Gerrards Cross, Backinghamshire. England, 1986.
10. Ministry of Housing, Sultanate of Oman, As Sharqia Regional Plan, Report of Survey, No. 1, July, 1989.
11. Mostyn, T., The Cambridge Encyclopedia of the Middle East and North Africa, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
12. Sultanate of Oman, Proposals for a System of Nature Conservation Areas, Prepared for Diwan for Royal Court by International Union for Conservation Centre, Gland, Switzerland, 1986.
13. Toyne, P. and Newby, P.T., Techniques in Human Geography, Macmillan Education, London, 1986.
14. United Nations, Demographic Yearbook, 1989, New York, 1991.

سلسلة أعداد الدورية لعامي ١٩٩٠-١٩٩٢

١٣٣ -	جيمورفولوجية الشروم على الساحل الشرقي للبحر الأحمر (المملكة العربية السعودية)	د. محمد سعيد البارودي
١٣٤ -	تطبيق نظم المعلومات الجغرافية (دراسة تحليلية)	د. خالد بن محمد العنقري
١٣٥ -	الظروف المناخية بالإحساء. (دراسة جغرافية)	
١٣٦ -	الآثار السلبية للهجرة الدولية في مجتمع المواطنين (دراسة حالة لدول مجلس التعاون الخليجي)	د. أمل يوسف العذبي الصباح
١٣٧ -	جغرافية النشاط الاقتصادي في البحرين	د. محمود توفيق
١٣٨ -	موجات الحر في الأردن خلال الصيف	أ. د. نعمان شحادة
١٣٩ -	التنظير في الفكر الجغرافي الحديث	أ. د. محمد علي عمر الفرا
١٤٠ -	الجغرافيا والدين	أ. د. عبدالعزيز كامل
١٤١ -	العلاقة بين التساقط والجريان السطحي للمياه في وادي سمائل بسلطنة عمان	د. محمود دياب راضي
١٤٢ -	ابن حوقل ورحلاته الجغرافية للجناح الغربي من الدولة الإسلامية	د. يوسف بن أحمد حوالة
١٤٣ -	شبكة الطرق البرية	د. محمد أحمد الرويثي
١٤٤ -	الإناث في قوة العمل (دراسة جغرافية)	د. فاطمة العبدالرزاق
١٤٥ -	هجرة العمالة إلى منطقة الخليج وآثار حرب الخليج الأخيرة عليها.	بقلم: جنتر ماير ترجمة: د. محمد سامي أنور
١٤٦ -	ثلاثة تصورات عن المصرية القديمة	تأليف: هنري إ. ماك آدم (برنستون) ترجمة: مصطفى العبادي (الكويت)
١٤٧ -	الجريان السيلي في أودية إقليم عسير الرئيسية	د. عبدالرحمن سعود عبدالله

سلسلة اصدارات وحدة البحث والترجمة

١- تقلبات المناخ العالمي — عرض وتعليق: أ.د. محمد صفي الدين أبو العز
٢- محافظة الجهراء — أ.د. زين الدين غنيمي
٣- تعدادات السكان في الكويت — د. أمل العذبي الصباح
٤- أقاليم الجزيرة العربية بين الكتابات العربية القديمة والدراسات المعاصرة — أ.د. عبدالله يوسف الغنيم
٥- أشكال سطح الأرض المتأثرة بالرياح في شبه الجزيرة العربية — أ.د. عبدالله يوسف الغنيم
٦- حول تجربة العمل الميداني لطلاب الجغرافيا بجامعة الكويت — أ.د. صلاح الدين بحيري
٧- الاستشعار من بعد وتطبيقاته الجغرافية في مجال الاستخدام الأرضي — أ.د. علي علي البنا
٨- البدو والثروة والتغير: دراسة في التنمية الريفية للامارات العربية المتحدة وسلطنة عمان — ترجمة: د. عبد الاله أبو عياش
٩- الدليل البحري عند العرب — حسن صالح شهاب
١٠- بعض مظاهر الجغرافيا التعليمية لمقاطعة مكة المكرمة — د. ناصر عبدالله الصالح
١١- طرق الملاحة التقليدية في الخليج العربي — حسن صالح شهاب
١٢- نباك الساحل الشمالي في دولة الكويت دراسة جيومورفولوجية — د. عبدالحميد أحمد كليو، د. محمد اسماعيل الشيخ
١٣ - جغرافية العمران عند ابن خلدون — د. عبدالعال الشامي
١٤ - السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفية في منطقة الباحة — د. محمد محمود السرياني
١٥ - جزر فرسان دراسة جيومورفولوجية — د. محمد سعيد البارودي

سلسلة منشورات وحدة البحث والترجمة

١- بيئة الصحاري الدافئة	ترجمة: أ.د. علي علي البنا
٢- الجغرافيا العربية	تعريب وتحقيق: د. عبدالله يوسف الغنيم د. طه محمد جاد
٣- مدن مصر وقراها عند ياقوت الحموي	د. عبدالعال الشامي
٤- العالم الثالث: مشكلات وقضايا	ترجمة: أ.د. حسن طه نجم
٥- التنمية الزراعية في الكويت	أ.د. محمد رشيد الفيل
٦- القات في اليمن: دراسة جغرافية	د. عباس فاضل السعدي
٧- هيدرولوجية الأقاليم الجافة وشبه الجافة	تعريب: د. سعيد أبو سعدة
٨- منتخبات من المصطلحات العربية لأشكال سطح الأرض	أ.د. عبدالله يوسف الغنيم
٩- البلدان اليمانية عند ياقوت الحموي	تحقيق القاضي اسماعيل بن علي الأكوع
١٠- المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق	د. أحمد حسن ابراهيم
١١- الأبعاد الصحية للتحضر	ترجمة: أ.د. محمد عبدالرحمن الشرنوبي
١٢- التطبيقات الجغرافية للاستشعار من بعد: دليل مراجع	د. صبحي المطوع
١٣- قواعد علم البحر	حسن صالح شهاب
١٤- الانسياق الرملي وخصائصه الحجمية بصحراء الدهناء على خط الرياض - الدمام	مشاعل بنت محمد بن سعود آل سعود
١٥- التخطيط الحضري لمدينة الأحمدي وإقليمها الصناعي	د. وليد المنيس د. عبدالله الكندري
١٦- كيف ننقذ العالم	ترجمة: أ.د. علي علي البنا أ.د. زين الدين عبدالمقصود
١٧- أودية حافة جال الزور بالكويت تحليل جيومورفولوجي	د. عبدالحميد كليو
١٨- الألواح الجيولوجية ونظمها التكتونية	ترجمة: أ.د. حسن أبو العينين
١٩- جيومورفولوجية منطقة الخيران جنوب الكويت	د. السيد السيد الحسيني
٢٠- الشوائب في تحقيق كتاب الفوائد في أصول علم البحر والقواعد	تأليف: شهاب الدين أحمد بن ماجد
٢١- التحضر في دول الخليج العربية	د. خالد محمد النعقري
٢٢- جغرافية العالم الثالث	تعريب: د. حسن طه نجم د. مكي محمد عزيز
٢٣- الصور الجوية - دراسة تطبيقية	د. خالد المنقري
٢٤ - جيومورفولوجية منخفض أم الرمم بالكويت	د. عبدالحميد كليو

رسائل جغرافية

دورية علمية محكمة تعنى بالبحوث الجغرافية

يصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية